

AGROCONNECT

ALEJANDRA GONZALEZ HURTADO

PROYECTO INNOVADOR III

FELIPE LOPEZ MORA

UNIVERSIDAD ICESI
FACULTAD DE CIENCIAS DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI, COLOMBIA
2024

Tabla de contenido

Resumen	7
Abstract	8
Introducción	9
1 Definición del problema	10
1.1 Hipótesis de Problema / Cliente	10
1.2 Validación del Problema	10
1.3 Análisis de Contexto	12
1.3.1 Análisis de la Industria	12
1.3.2 Análisis de Tendencias	13
1.4 Descripción del problema validado y su impacto	14
1.4.1 Investigación de mercado	14
1.4.1.1 Entrevistas a profundidad de tipo cualitativas	14
1.5 Análisis de la Competencia	15
1.5.1 Panorama Competitivo	15
1.5.2 Comparación de Competidores	16
1.5.3 Ventaja Competitiva	16
2 Definición del cliente y/o usuarios	18
2.1 Descripción del adoptador temprano y/o usuarios	18
2.1.1 Compradores Potenciales	18
2.1.2 Razones para la Elección del Adoptador Temprano	18
2.1.3 Perfil del Cliente	18
3 Definición de Mercado	21
3.1 Potencial de Mercado (Total Addressable Market – TAM)	21
3.2 Mercado Disponible (Serviceable Available Market – SAM)	21
3.3 Mercado Objetivo (Serviceable Obtainable Market – SOM)	22
3.3.1 Estrategia para abordar el mercado B2C y B2B en el Valle del Cauca y escalabilidad nacional.	22
3.3.2 Estrategias de fidelización y retención en B2B y B2C	24
4 Diseño de la solución	26

4.1	Análisis de alternativas competitivas y tendencias tecnológicas (incluyendo tecnologías SMAC - Social, Mobile, Analytics y Cloud y tecnologías DAR – Blockchain, Inteligencia Artificial y Realidad Extendida, Biotecnología y Nuevas tecnologías de energías renovables).....	26
4.1.1	Tecnologías SMAC:	26
4.1.2	Tecnologías DAR.....	27
4.2	Priorización de las funcionalidades	27
4.2.1	Funcionalidades Esenciales (Alta Prioridad)	28
4.2.2	Funcionalidades Importantes (Media Prioridad).....	28
4.3	Roadmap de la solución	29
4.4	Prototipado rápido.....	30
4.5	Experimentación de la solución	30
4.5.1	Feedback de los usuarios:.....	31
4.5.2	Oportunidades identificadas:.....	31
5	Diseño de la propuesta de valor	33
5.1	Mapa de valor	33
5.2	Propuesta de Valor.....	34
5.2.1	Descripción de la propuesta de valor.....	34
5.2.2	Matriz de valor	35
6	Business Model	36
6.1	Estrategia go-to-market / Canales	36
6.1.1	Estrategia de adquisición	36
6.1.2	Estrategia de activación:	36
6.1.3	Estrategia de retención:	37
6.2	Modelo de monetización y fuentes de ingresos	37
6.3	Relacionamiento del cliente.....	39
6.4	Experimentación de la oferta.....	39
6.5	Plan de experimentación.....	39
7	Estrategia de mercado y crecimiento	41
7.1	Plan de marketing	41
7.2	Desarrollo y crecimiento	44

8	Infraestructura y aspectos legales y administrativos.....	46
8.1	Elementos operativos	46
8.1.1	Recursos humanos.....	46
8.1.2	Recursos físicos	46
8.1.3	Recursos tecnológicos	46
8.1.4	Logística	47
8.2	Elementos administrativos.....	48
8.3	Aspectos legales y reglamentarios	49
9	Viabilidad financiera y evaluación de riesgos	51
9.1	Retorno de la inversión	52
9.2	Riesgos y mitigaciones.....	52
10	Conclusiones.....	53
	Bibliografía	54

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Comparación de competidores</i>	16
Tabla 2 <i>Priorización de las funcionalidades</i>	27
Tabla 3 <i>Matriz de valor</i>	35
Tabla 4 <i>Previsiones de ventas</i>	43
Tabla 5 <i>Técnico Activos</i>	47
Tabla 6 <i>Técnico Gastos</i>	48
Tabla 7 <i>Estado de resultados</i>	51
Tabla 8 <i>Análisis vertical del estado de resultados</i>	51
Tabla 9 <i>Retorno de la inversión</i>	52

Lista de figuras

Figura 1 <i>Buyer persona</i>	19
Figura 2 <i>Road map de la solución</i>	29
Figura 3 <i>Propuesta de valor para Agroconnect</i>	35

Resumen

El presente documento tiene como objetivo formular y sustentar el plan de empresa de Agroconnect, que tiene como idea de negocio ofrecer herramientas que le permitan a los pequeños y medianos productores agrícolas recibir asesorías en temas técnicos y financieros para sus proyectos de inversión en el agro. Con la asesoría técnica y financiera los clientes podrán recibir proyecciones para sus inversiones, garantizar la rentabilidad de sus recursos y disminuir la incertidumbre que tienen al momento de invertir recursos en este sector. El modelo de negocio planteado se basa en la creación de relaciones de confianza, brindando asesoría experta a los productores agrícolas, quienes podrán recibir asesoría técnica y financiera proporcionándoles herramientas que contribuirán a mitigar los riesgos a los que se enfrentan al momento de invertir recursos propios o financiados en producciones agrícolas primarias. El análisis desarrollado en el presente proyecto evalúa la viabilidad por medio de experimentación, entendiendo que el objetivo principal es conocer a detalle las necesidades del mercado al cual se enfrenta la organización, a generar servicios que cumplan con las necesidades apremiantes de los posibles usuarios, a los requisitos operativos y a las inversiones iniciales de la CEO. Se intenta ratificar si el presente negocio es perdurable a largo plazo, por lo cual se consideran algunos puntos que determinan la factibilidad de este. Se definieron cuáles son los requisitos para iniciar la operatividad, proyectando las ventas, los costos y los gastos, esto permitirá el posicionamiento en el mercado y la sostenibilidad en el tiempo.

Palabras clave: agrícolas, asesores financieros, asesores técnicos, reducir la incertidumbre.

Abstract

The objective of this document is to formulate and support Agroconnect's business plan, whose business idea is to offer tools that allow small and medium-sized agricultural producers to receive advice on technical and financial issues for their investment projects in agriculture. With technical and financial advice, customers will be able to receive projections for their investments, guarantee the profitability of their resources and reduce the uncertainty they have when investing resources in this sector. The proposed business model is based on the creation of relationships of trust, providing expert advice to agricultural producers, who will be able to receive technical and financial advice by providing them with tools that will help mitigate the risks they face when investing their own or financed resources in primary agricultural productions. The analysis developed in this project evaluates the viability through experimentation, understanding that the main objective is to know in detail the needs of the market that the organization faces, to generate services that meet the pressing needs of potential users, the operational requirements, and the initial investments of the CEO. It is intended to ratify whether the present business is durable in the long term, for which some points that determine the feasibility of this are considered. The requirements to start operations were defined, projecting sales, costs, and expenses, this will allow positioning in the market and sustainability over time.

Keywords: agricultural, financial advisors, technical advisors, reduce uncertainty.

Introducción

El sector agrícola en Colombia se enfrenta a un desafío crítico que es la brecha significativa entre los productores rurales y las entidades que ofrecen servicios financieros y de asistencia técnica. Esta desconexión representa un obstáculo mayor para el crecimiento del agro y el progreso socioeconómico de las comunidades rurales (Pineda, 2024).

Los productores agrícolas, a pesar de su capacidad de inversión, carecen a menudo del conocimiento técnico y financiero necesario para optimizar sus recursos y maximizar la rentabilidad de sus proyectos (Parra-Peña et al., 2021). Esta falta de educación financiera y acceso a asesoramiento especializado resulta en una alta incertidumbre al momento de invertir, lo que puede llevar a decisiones poco informadas y potencialmente perjudiciales para sus negocios.

En este contexto, nace Agroconnect, una innovadora red de asesores técnicos y financieros diseñada específicamente para el sector agrícola. El propósito de Agroconnect es conectar a los productores agrícolas con expertos calificados que puedan guiarlos en sus proyectos de inversión, ayudándoles a optimizar sus recursos, reducir riesgos y aumentar su rentabilidad.

Este proyecto busca abordar directamente la necesidad apremiante de asesoramiento personalizado y accesible en el sector agrícola, proporcionando una plataforma que facilite la conexión entre productores y asesores expertos. Al hacerlo, Agroconnect aspira a transformar la forma en que se gestionan los proyectos agrícolas en Colombia, promoviendo un crecimiento más sostenible y rentable del sector.

La primera etapa del negocio se centrará en explorar el mercado al cual se ingresará y validar con los posibles usuarios si las especificaciones del servicio ofrecido generan valor para gestionar sus necesidades al momento de requerir asesoría para invertir recursos en producciones agrícolas primarias. Durante esta etapa se realizaron validaciones entre los asesores, el servicio ofrecido y los usuarios, convirtiendo las validaciones en exploraciones con usuarios reales.

Al obtener los resultados de esta etapa, se identificó que sí se tiene un mercado apremiante y objetivo el cual busca una asesoría constante por parte de expertos en temas técnicos y financieros; así mismo, se evidenció que estos usuarios están en constante experimentación con las producciones agrícolas, siempre en búsqueda de rentabilidad y retorno de la inversión, buscando obtener herramientas financieras y técnicas que reduzcan la incertidumbre al invertir sus recursos, ya sean propios, de socios o financiados con entidades financieras.

1 Definición del problema

1.1 Hipótesis de Problema / Cliente

En la actualidad, las personas se ven enfrentadas a la falta de educación financiera, lo cual conlleva que al invertir recursos económicos en algún proyecto exista mucha incertidumbre y aumente la probabilidad de no recibir la rentabilidad mínima o margen esperado de retorno.

El sector agrícola requiere personas con capacidad de invertir recursos para generar producción agropecuaria constante, por esta razón los productores agrícolas dueños de producciones requieren asesorarse con personas calificadas para invertir en sus proyectos, pero contar con estos asesores y poder contratarlos no es una tarea fácil de realizar, a lo largo del tiempo se ha convertido en un dolor para el productor pues requiere conocer cómo funciona el mercado al cual se está enfrentando y cómo puede competir dentro del sector al que está entrando.

El impacto de este desconocimiento y falta de asesoría lleva a que los productores tengan que realizar sus procesos de manera empírica, sin herramientas técnicas o tecnológicas que le permitan predecir algunas variables, tales como cuáles pueden ser las mejores suertes, épocas de lluvia, cambios climáticos, ubicación geográfica, producción ideal y algunas otras variables financieras como son la financiación a largo o corto plazo, invertir en rubros como capital de trabajo, sostenimiento agrícola o sustitución de obligaciones para apalancar sus producciones actuales o futuras (DANE, 2014). Con estos conceptos, se determinó que los productores agropecuarios colombianos no tienen la educación suficiente para conocer todo lo que hoy pueden realizar optimizando recursos económicos e incrementando su productividad.

1.2 Validación del Problema

Se encuentra que la falta de asesoría en el sector agrícola nace de una baja educación en finanzas, en desarrollo tecnológico y técnico, por esta razón en Colombia en la actualidad, solo entre un 12% y 13% de los colombianos logra tener un título de educación superior. Además, más de 23 millones de consumidores en el país no tienen acceso a productos crediticios para financiar inversiones.

Características del Problema y Relevancia para los Clientes

En el sector agroalimentario colombiano existe una brecha significativa de conectividad entre los pequeños y medianos productores rurales y las entidades financieras y de asistencia técnica establecidas. A pesar de sus necesidades apremiantes de financiamiento y asesoría para el desarrollo de proyectos productivos, muchos agricultores carecen del conocimiento, los canales de acceso y las redes de contacto necesarias para vincularse efectivamente con los grandes bancos y proveedores de servicios especializados.

Esta desconexión representa un obstáculo crítico que frena el crecimiento del agro y ralentiza el progreso socioeconómico de las comunidades rurales. La falta de capital y orientación técnica limita la capacidad de los productores para implementar innovaciones, ampliar sus operaciones y maximizar su productividad de manera sostenible. A su vez, las instituciones financieras y de asistencia técnica ven reducidas sus oportunidades de expandir su cartera de clientes y su impacto positivo en este sector clave para el desarrollo nacional.

Es crucial acortar estas brechas, facilitando el acceso a servicios integrales de financiamiento y asesoramiento adaptados a las necesidades específicas de los productores agropecuarios. Solo así será posible potenciar el rendimiento del campo colombiano y crear desarrollo rural verdaderamente inclusivo y próspero (Gobernación del Valle del Cauca, 2020).

Esta problemática es lo que motiva a crear este proyecto, con el objetivo de idear soluciones innovadoras que permitan establecer vínculos efectivos entre productores, entidades financieras y proveedores de asistencia técnica especializada, aprovechando la tecnología como habilitadora clave.

Relevancia para los Posibles Perfiles de Clientes

El perfil de cliente principal para la empresa incluye a productores agropecuarios, pymes con producciones agrícolas en desarrollo y con la intención de invertir recursos en producciones futuras, a pesar de su perfil empresarial, enfrentan desafíos significativos en la gestión de sus proyectos y requieren la asesoría de expertos.

Al ofrecer asesores personalizados y herramientas avanzadas para su gestión, la empresa es una solución integral para estas personas, permitiéndoles tener un solo lugar los servicios integrales que requieren para sus producciones agropecuarias.

Experimentos realizados y principales hallazgos

Desde hace un año se ha identificado la necesidad que tienen productores agrícolas de la región del Valle del Cauca, quienes asisten anualmente a ferias empresariales en las cuales como patrocinadores se ha asistido a estos eventos, durante los eventos se ha podido recopilar información de dos fuentes principales:

El gremio y su comportamiento durante los últimos años y los productores agrícolas empresarios con el perfil que se determinó para ofrecer los servicios de la empresa.

Como asistente a estos eventos, se identificó que los productores agrícolas, independientemente de su tamaño, buscan asesoría experta al momento de invertir recursos —ya sean propios o financiados— para implementarlos en sus proyectos agrícolas.

Los productores buscan esta asesoría en expertos específicos para cada área. Sin embargo, a menudo se encuentran con una dificultad: los asesores tienden a enfocarse únicamente en su

especialidad y trabajan de manera independiente. Por ejemplo, cuando reciben asesoría técnica, esta se centra en optimizar el proceso productivo, promover la sostenibilidad y garantizar que el cultivo (en este caso, la caña de azúcar) se maneje de forma adecuada (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria [UPRA], 2023). Por otro lado, cuando reciben asesoría financiera, el enfoque está en facilitar recursos a través de entidades bancarias, asegurar el capital necesario y garantizar los fondos para los clientes, mientras los asesores obtienen su comisión por intermediación al cerrar acuerdos de financiamiento.

A partir del presente estudio de mercado, se identificó una oportunidad para crear Agroconnect, una empresa dedicada a brindar asesoría integral a productores agrícolas. Esta asesoría busca ofrecer a los clientes una visión clara del panorama financiero al que se enfrentarán al invertir recursos, sean propios o financiados, en proyectos agrícolas, como la siembra de caña de azúcar.

1.3 Análisis de Contexto

El contexto del negocio es incursionar en el departamento del Valle del Cauca y principalmente en Cali, territorio propicio para la implementación teniendo en cuenta la ubicación geográfica y el gran volumen de producción agrícola que se tiene en esta región del país, donde muchos productores, grandes y medianos, se enfrentan al reto de lograr invertir recursos en estas producciones pero con variables de incertidumbre que generan la necesidad de incurrir en asesorías sobre temas financieros y técnicos que pueden ser desconocidos para muchos productores.

1.3.1 Análisis de la Industria

En la actualidad, muchos productores agropecuarios con proyectos de inversión en producciones agrícolas se enfrentan a serios problemas financieros debido al desconocimiento y la falta de herramientas prácticas para la gestión de sus finanzas e inversiones.

La industria de servicios de asesoramiento para el sector agrícola en Colombia se caracteriza por su fragmentación y la falta de soluciones integrales accesibles para los productores. Actualmente, el panorama se compone de varios actores:

Asociaciones gremiales: organizaciones como Procaña, Asoexport, Cenicaña, Fedepapa y Fedecafé ofrecen eventos y ferias donde los productores pueden acceder a información y hacer contactos. Sin embargo, estos eventos son esporádicos y no proporcionan un asesoramiento continuo y personalizado.

Empresas de asesoría técnica: algunas están afiliadas a Finagro (2024), lo que les otorga credibilidad. No obstante, sus servicios suelen ser costosos y no siempre incluyen

capacitación para que los clientes comprendan y proyecten sus inversiones de manera independiente.

Asesores financieros: principalmente vinculados a bancos comerciales, ofrecen líneas de crédito especializadas para el sector agrícola. Sin embargo, su enfoque suele limitarse al aspecto financiero, sin integrar el asesoramiento técnico necesario para una visión holística de los proyectos agrícolas.

Proveedores de tecnología agrícola: ofrecen soluciones tecnológicas para mejorar la producción, pero su alcance se limita generalmente a la venta de productos, sin proporcionar un asesoramiento integral sobre cómo integrar estas tecnologías en un plan de negocio sostenible.

Este panorama revela una oportunidad significativa para una plataforma que integre servicios de asesoría técnica y financiera en un solo lugar, accesible de manera continua y personalizada para los productores agrícolas.

1.3.2 Análisis de Tendencias

Las principales tendencias del mercado se detallan a continuación, es importante tener presente que la solución ofrecida estará apuntando a solucionar la asesoría tradicional que obtienen los productores agrícolas, convirtiendo la necesidad en la oferta y generando valor al servicio ofrecido, desde las nuevas tecnologías se puede apalancar el servicio y generar un ticket más alto que al realizarlo de forma convencional.

- La digitalización del sector agrícola: existe una creciente adopción de tecnologías digitales en la agricultura, incluyendo el uso de aplicaciones móviles para la gestión de cultivos y la toma de decisiones basada en datos.
- Demanda de soluciones integrales: los productores agrícolas buscan cada vez más servicios que combinen asesoramiento técnico, financiero y tecnológico en una sola plataforma.
- Aumento de la inversión en AgroTech: se observa un incremento en la inversión en startups y soluciones tecnológicas para el sector agrícola, lo que indica un mercado en crecimiento para servicios como Agroconnect.
- Enfoque en la sostenibilidad: se evidencia una tendencia creciente hacia prácticas agrícolas sostenibles, lo que aumenta la demanda de asesoramiento experto en este ámbito.
- Personalización de servicios: los productores buscan soluciones adaptadas a sus necesidades específicas, en lugar de enfoques genéricos.
- Aumento de la conectividad rural: la mejora en la infraestructura de internet en zonas rurales está facilitando el acceso a servicios en línea para los productores agrícolas.

- Creciente interés en la educación financiera: hay una mayor conciencia sobre la importancia de la educación financiera en el sector agrícola, lo que aumenta la demanda de servicios de asesoramiento en esta área.

Estas tendencias sugieren un entorno favorable para el desarrollo de Agroconnect, que se posiciona para abordar directamente las necesidades emergentes del sector agrícola en términos de asesoramiento integral, accesibilidad digital y personalización de servicios.

1.4 Descripción del problema validado y su impacto

Para la validación del problema con los clientes potenciales se realizó a través de varios métodos, cualitativos y cuantitativos que proporcionaron hallazgos y generaron expectativas antes la actual situación y problemática a solucionar.

1.4.1 Investigación de mercado

Se recopiló información de la situación problema en el mercado objetivo, se obtuvieron los siguientes hallazgos con los clientes potenciales.

1.4.1.1 Entrevistas a profundidad de tipo cualitativas

Se realizaron entrevistas, con el objetivo de obtener un detalle de las necesidades a las que hoy se ven enfrentados los productores agrícolas por regiones. El perfil de los encuestados fue el de dueños de empresas pymes y medianas productoras de caña en la región del Valle del Cauca, con ingresos medios-altos, en búsqueda de asesores y tecnologías que puedan generar mejores resultados en las inversiones actuales o por realizar en sus cultivos agrícolas.

Durante estas sesiones, se logró explorar a profundidad sus inquietudes, afinar exactamente que están buscando al momento de asistir a una feria del gremio cañicultor y se logró analizar cuáles son las razones por las que hoy no tienen una red de expertos que los asesoren en línea sin tener que asistir a ferias de manera recurrente.

Encuestas cuantitativas

Dentro de la misma entrevista se manejó un formato de encuesta donde se realizaron preguntas cuantitativas como la capacidad de pago para recibir asesoría, si actualmente al invertir recursos tenían algún programa que les permitiera medir anticipadamente la rentabilidad de su negocio, cuáles son los ingresos anuales de la empresa y si estarían interesados en pagar una mensualidad por estar dentro de una red de expertos en temas agrícolas.

Estas entrevistas incluyeron preguntas detalladas sobre la situación actual de los encuestados, la proyección de inversión en recursos económicos para este año dentro de la empresa.

Principales hallazgos

Las entrevistas permiten conocer que existe un gran interés por parte de los productores agrícolas para recibir asesoramiento técnico y financiero personalizado y en un mismo lugar, actualmente identifican como un problema la dificultad para realizar una contratación con expertos en temas agrícolas y puede llegar a ser muy costoso.

Los resultados confirman que hay una alta percepción de valor en estos servicios ofrecidos. Una proporción significativa de los encuestados estaría dispuesta a pagar por ellos si están integrados en un mismo lugar (actualmente pagan por estos servicios de asesorías).

Respecto a la disposición a pagar por estos servicios, el 55% de los encuestados está dispuesto a pagar para conectarse con asesores y que los guíen sus procesos financieros para invertir en el agro, lo que indica una percepción de valor alta.

La mayoría de los encuestados, 90%, ven como algo favorable la disponibilidad de asesores en tiempo real que les permita solucionar sus dudas sin procesos extensos para implementarlo en sus proyectos de inversión agrícola.

1.5 Análisis de la Competencia

1.5.1 Panorama Competitivo

Para entender el panorama al cual se ve enfrentado el presente proyecto, se identificaron algunos competidores que hoy ofrecen los servicios, pero no de una forma integral, los competidores se encuentran descentralizados, cada uno ofrece sus servicios y es el productor agrícola debe ir a buscar lo que requiere de cada uno de ellos.

Asociaciones gremiales como Procaña, Asoexport, Cenicaña, Fedepapa, Fedecafé, entre otras, buscan integrar a los productores a través de eventos presenciales y virtuales. En estos eventos, se reúnen ponentes que abordan temas relevantes para la producción y el entorno económico al que se enfrentan los productores. Por lo general, estos eventos se llevan a cabo en formato de ferias empresariales, donde los asistentes pueden establecer contactos de interés o dejar sus datos para ser contactados posteriormente.

Por otro lado, se tienen empresas un poco más organizadas que prestan servicios de asesoría técnica a productores agrícolas, algunas están afiliadas como proveedoras de Finagro y esto les da credibilidad frente a los clientes. Estas empresas cobran tarifas altas a los clientes al ofrecer sus servicios de asesores, en algunos casos se ha visto que les ayudan a elaborar la documentación que requieren, pero no los capacitan ni asesoran para que el cliente pueda entender y proyectar sus inversiones.

Similarmente los asesores financieros están en búsqueda constante de clientes, los bancos comerciales tienen expertos por regiones en el sector agrícola y manejan líneas especiales con

las cuales logran apalancar las inversiones de sus clientes generando desembolsos oportunos, con tasas especiales y diferenciales a las que un cliente puede conseguir con alguna otra línea tradicional de la misma entidad financiera.

Así mismo, se tienen empresas que venden tecnología para implementarla en las producciones agrícolas, pero ellos también deben ir a ferias o eventos para contactarse con los clientes potenciales los productores agrícolas de las regiones y poder ofrecer sus productos y servicios.

1.5.2 Comparación de Competidores

Tabla 1 *Comparación de competidores*

			Asesores Técnicos	Asesores Financieros
Precio	9	5	5	1
Reconocimiento	8	3	5	7
Asesoría Personalizada	7	4	8	6
Educación Financiera	10	6	6	4
Plan Financiero	0	5	6	6
Acuerdos	10	7	7	5
Facilidad de contactar	8	4	2	6
Inversiones guiadas	6	0	6	0
Seguimiento en Línea	5	0	0	6

Nota. Los autores con datos relevantes del mercado analizado.

Para realizar la comparación de los competidores, se identificaron las características más relevantes que los clientes buscan en el journey de su producción agrícola.

A partir de estas características, se evaluó y calificó a cada competidor, con el objetivo principal de realizar un análisis e identificar las áreas clave en las que nuestra solución puede diferenciarse y generar valor dentro de este mercado.

1.5.3 Ventaja Competitiva

Realizando un análisis referente al panorama competitivo, se evaluaron e identificaron las oportunidades competitivas que se tienen, integrando los servicios en un solo lugar, donde los productores agrícolas podrán encontrar en los servicios que ofrece Agroconnect, una red de asesores y herramientas que requieren para validar sus proyectos agrícolas.

Precio: las asociaciones como Procaña cobran tarifas a sus asociados, estos las perciben como inversiones ya que asisten a los eventos que ofrece la empresa y ahí logran actualizarse en temas pertinentes a sus producciones agrícolas.

Asesoría personalizada: asesores técnicos se destacan por su asesoría personalizada, lo que puede ser un diferenciador clave en el mercado.

Facilidad de contactar: Se evidencia que los asesores técnicos no siempre son percibidos como accesibles, lo cual representa una ventaja competitiva significativa para nosotros, al poder ofrecer nuestros servicios con una atención oportuna y disponible.

Las oportunidades para obtener una ventaja competitiva se centran en los aspectos más relevantes y claves para el servicio:

Desarrollar una red de asesores a la mano de los clientes, por medio de una aplicación que permita asesorar a los clientes de manera oportuna y en línea, que diferencie a la empresa de los servicios ofrecidos por el mercado y por los otros competidores.

Adicional, se ofrecerán productos que estén alineados con las inversiones agropecuarias como es tecnología y financiación en línea con los asesores financieros.

Se puede evidenciar la oportunidad de la compañía con la propuesta, donde se atenderán varias de las necesidades que los competidores hoy no satisfacen o no le logran brindar a los clientes, esto brinda la ventaja competitiva en el mercado.

2 Definición del cliente y/o usuarios

2.1 Descripción del adoptador temprano y/o usuarios

2.1.1 Compradores Potenciales

Los compradores potenciales son productores agropecuarios en Colombia con intención de invertir en proyectos agrícolas, empresas pyme y medianas con ingresos medio-altos que, aun que cuentan con capacidad económica o de endeudamiento carecen del conocimiento global para invertir sus recursos de la manera más adecuada, optimizándolos y generando las rentabilidades esperadas, por esta razón buscan expertos en los temas técnicos, tecnológicos y financieros para ser asesorados al momento de tomar la decisión de implementar sus inversiones en siembras o producción agrícolas. Este grupo incluye a todos los productores agrícolas o empresas productores agrícolas de Colombia que tienen la capacidad de pago para tomar este servicio.

2.1.2 Razones para la Elección del Adoptador Temprano

Después de un análisis clave de los clientes potenciales del servicio, se tienen las siguientes razones para elegir al adoptador temprano de la solución:

Necesidad apremiante: estos clientes se enfrentan una alta incertidumbre cuando desconocen cómo deben invertir los recursos para generar las rentabilidades esperadas, cuando un cliente toma la decisión de invertir debe minimizar los riesgos operativos. Lo que aumenta su necesidad de soluciones efectivas y personalizadas guiadas por expertos en cada tema.

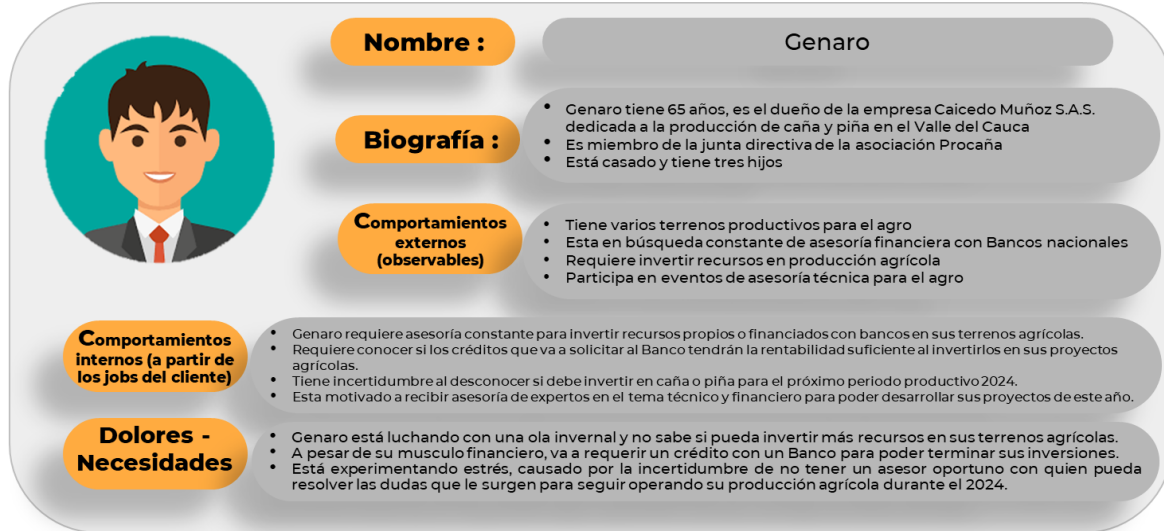
Alta disposición para pagar: los clientes cuentan con altos ingresos, están dispuestos a invertir en servicios que les ahorren tiempo y optimicen su rendimiento financiero en sus proyectos agrícolas, el segmento de clientes de la empresa es unipersonal o empresas pymes y medianas con capacidad de inversión constante o de endeudamiento.

Compatibilidad con el producto: los servicios especializados de asesoramiento técnico y financiero, encajan con las necesidades y expectativas de este segmento de mercado.

2.1.3 Perfil del Cliente

Buyer persona: teniendo en cuenta todas las características identificadas en el cliente de Agroconnect, se creó el Buyer Persona que permite validar esos rasgos, características, dolores y comportamientos de compra asociados a los clientes objetivo.

Figura 1 *Buyer persona*



Nota. Elaboración propia.

Jobs

- Incertidumbre constante
- Dificultad para contactar asesores expertos en el agro (técnicos)
- Interés en conectar con asesores del gremio
- Inversiones recurrentes
- Búsqueda de educación financiera

Pains

- Dificultad para conseguir un asesor que lo pueda guiar a la empresa en tema técnico y financiero.
- Preocupación constante por la incertidumbre de invertir mucho dinero en proyectos agrícolas.
- Sentimientos de soledad al no tener un asesor fácil de contactar.
- La sensación de estar a ciegas cuando toman un nuevo crédito con algún Banco para invertirlo.
- Necesidad de encontrar una manera eficiente y buena para contratar expertos en temas agrícolas.
- Falta de conocimientos y para tomar decisiones financieras en sus proyectos de inversión agro.
- Falta de apoyo o guía para implementar proyectos en el agro.

Gains

- Reducción de la incertidumbre
- Estabilidad financiera.
- Ahorro de dinero a largo plazo al evitar riesgos técnicos y financieros.
- Toma de mejores decisiones al invertir dinero en proyectos agrícolas.
- Mejor rentabilidad en su empresa, al reducir la incertidumbre financiera.
- Posibilidad de invertir en proyectos agrícolas viables.
- Mejora en su salud mental al reducir la ansiedad relacionada con el manejo del dinero y de su empresa.
- Sentimiento de tranquilidad al contar con asesores expertos en los temas que requería ayuda para superar los desafíos de la producción agrícola de su empresa.

3 Definición de Mercado

3.1 Potencial de Mercado (Total Addressable Market – TAM)

El TAM representa el tamaño total del mercado si Agroconnect pudiera capturar la cuota de mercado.

Datos relevantes para determinar el TAM: Colombia se ve representada por el sector agrícola, el perfil de clientes incluye productores agropecuarios, empresas pymes y medianas con producciones agrícolas en desarrollo.

Estimación del TAM:

- El Ministerio de Agricultura (2021), confirma que en Colombia hay aproximadamente 2.7 millones de productores agropecuarios.
- Asumiendo que el 20% de estos son empresas pymes (objetivo de Agroconnect), se tienen 540,000 clientes potenciales a quienes se les puede ofrecer los servicios.
- Si cada cliente potencial invirtiera en promedio \$10,000 USD anuales en servicios de asesoría (una estimación conservadora), el TAM sería:

$TAM = 540,000 \times \$10,000 = \$5,400$ millones USD anuales, esta sería la población hacia la cual Agroconnect debe apuntar a ofrecer los servicios, lograr en 5 años capturar el 5% de esta población, estaríamos proyectando ingresos iniciales en el primer año de \$270,000 USD anual.

En el Valle del Cauca el sector agrícola primario se ve representado por agremiaciones de productores que por su nivel de ingresos y activos son clasificados como pymes y medianos productores agrícolas. |

3.2 Mercado Disponible (Serviceable Available Market – SAM)

El SAM es la porción del TAM que Agroconnect puede atender con su modelo de negocio actual.

- Agroconnect se enfoca inicialmente en la región del Valle del Cauca.
- Se centra en productores con ingresos medio-altos y capacidad de inversión.

Estimación del SAM:

- El Valle del Cauca representa aproximadamente el 10% de la producción agrícola de Colombia.
- Asumiendo que el 30% de los productores en esta región tienen ingresos medio-altos:

$SAM = (540,000 \times 10\%) \times 30\% \times \$10,000 = \$162$ millones USD anuales esto es lo que asesores de la región pueden capturar de este mercado.

3.3 Mercado Objetivo (Serviceable Obtainable Market – SOM)

El SOM es la porción del SAM que Agroconnect puede capturar de manera realista en los primeros años.

Consideraciones:

- Agroconnect es una startup nueva en el mercado.
- El 55% de los encuestados mostró disposición a pagar por estos servicios.
- Se espera una penetración de mercado gradual.

Estimación del SOM, asumiendo que Agroconnect puede capturar el 5% del SAM en los primeros años:

SOM = \$162 millones x 5% = \$8.1 millones USD anuales, este SOM representa aproximadamente 810 clientes.

Estos números sugieren que hay un mercado significativo para Agroconnect, con un potencial de crecimiento alto a medida que la empresa se expanda a otras regiones y capture una mayor cuota de mercado. El desafío inicial será establecerse en el Valle del Cauca y demostrar el valor de sus servicios integrados para atraer a los primeros clientes y construir una reputación sólida en el sector.

A continuación, se describe la estrategia de abordaje del mercado en los niveles de TAM, SAM y SOM:

3.3.1 Estrategia para abordar el mercado B2C y B2B en el Valle del Cauca y escalabilidad nacional.

Alianzas con asociaciones y agremiaciones de agricultores

Los eventos a los cuales se ha asistido son realizados y patrocinados por estas entidades, es la razón por la cual se logra validar el verdadero desafío al cual se enfrenta el perfil de clientes de la empresa. Interactuando y entendiendo el objetivo de estos eventos que por lo general se realizan de manera presencial en los diferentes municipios del Valle del Cauca, y realizando entrevistas a profundidad, se logró confirmar el interés de estas entidades en tener herramientas que les permitan mitigar riesgos al realizar inversiones en producciones agrícolas. Esto representa una oportunidad para el presente proyecto como un servicio de valor agregado que las agremiaciones y asociaciones pueden tener apalancar a los productores agrícolas como usuarios finales.

Estrategia de Abordaje:

- **Con la presentación de un programa de asesoría técnica y financiera:** se desarrollará una propuesta de valor, donde se combinan las herramientas de asesoría financiera como es la matriz de proyección de inversión y el portafolio de líneas

financieras que están disponibles según el tipo de producción agrícola de casa usuario, esto se adaptada a las necesidades específicas de los agremiados y productores agrícolas que tienen disposición de pago por nuestro portafolio de servicios.

- **Modelo de Pago y Estructura de Servicios:** ofrecer planes de suscripción a través de los cuales las asociaciones paguen una tarifa mensual o anual en función del número de usuarios que participen en nuestro programa de asesoría. Esta opción permite que la asociación incluya el programa en su paquete de beneficios para sus asociados y clientes.
- **Capacitación de Personal y Seguimiento:** capacitar a líderes y personal de las asociaciones sobre la relevancia del asesoramiento financiero y técnico y el uso de las herramientas que les brindaremos dentro de nuestro portafolio. Con esto aseguramos una implementación exitosa.

Alianzas con entidades gubernamentales para generar programas y paquetes de asesorías a productores agrícolas pymes y medianos:

Empresas y productores agrícolas en el Valle del Cauca y Colombia reconocen la importancia de participar en programas que brindan las cámaras de comercio, Cenicaña y programas de la gobernación del Valle del Cauca, entre otros y es por eso que los usuarios del mercado objetivo se inscriben con el fin de poder obtener actualizaciones en conocimiento técnico y financiero para implementarlo en sus producciones agrícolas, estas entidades serán un aliado estratégico al cual Agroconnect debe llegar y generar estas alianzas estratégicas.

Estrategia de Abordaje:

- **Propuesta de Valor para el Departamento de Recursos Humanos:** realizar presentaciones específicas para los departamentos de Recursos Humanos y Bienestar en las empresas objetivo, mostrando cómo el asesoramiento y herramientas de Agroconnect pueden ser implementadas en los usuarios para generar iniciativas de mejora constante a las producciones primarias.
- **Planes de Implementación Escalonada:** ofrecer diferentes niveles de servicio, desde programas de acompañamiento financiera en talleres grupales hasta asesoramiento personalizado y acompañamiento en campo, que se adapten a las necesidades y presupuesto de cada empresa.
- **Resultados Tangibles para la Empresa:** establecer indicadores de éxito medibles, como la reducción de costos, disminución de tasas en los créditos que han tomado para invertir en sus proyectos agrícolas, ofrecer herramientas como es la macro de proyección que mitigará la incertidumbre de variables como rentabilidad escalada en el tiempo de vida de la inversión. Proporcionar informes periódicos que permitan a las empresas visualizar los beneficios directos del programa en su plantilla.

Expansión y Escalabilidad a Nivel Nacional en el Modelo B2B

El modelo de expansión nacional se sustentará en alianzas estratégicas con otras gobernaciones, alcaldías y cámaras de comercio de otras regiones y asociaciones empresariales que faciliten que nuestros servicios sean fáciles de adoptar e implementar en otro tipo de productores agrícolas primarios, la expansión debe ir inicialmente en departamentos que son catalogados como los principales productores agrícolas en Colombia: Antioquia, Santander, Tolima, Cundinamarca y Huila.

Estrategia de escalabilidad:

- **Convenios con cámaras de comercio y agremiaciones:** colaborar con cámaras de comercio y asociaciones de otras agremiaciones como caficultores, paperos etc. para realizar seminarios y talleres que generen interés en los productores agrícolas y posteriormente soliciten el portafolio de servicios y asesorías personalizadas para implementar las herramientas en sus inversiones, siempre enfocados en atender empresas / productores pymes y medianos con capacidad de pagar los servicios ofrecidos por Agroconnect.
- **Red de aliados financieros:** crear alianzas con asociaciones de diversas ciudades, promoviendo nuestros servicios y programa como una herramienta para mejorar las inversiones en producción agrícola mitigando impactos económicos y financieros implementados en tecnologías y herramientas técnicas de interés. Estas entidades actuarán como multiplicadores del servicio, logrando una mayor captación de usuarios a través de sus redes y mercado de alcance.
- **Nuestra plataforma digital para la escalabilidad:** desarrollar una plataforma digital o landing page que permita gestionar el acceso a los servicios y programas de una forma fácil, sencilla y ordenada. Ofreciendo el contacto y asesoría de la red de expertos y facilitando las herramientas que se implementarán en cada consultoría con el cliente. Esta plataforma permitiría además integrar servicios complementarios como simuladores de inversión, portafolio de líneas especiales en producciones brindadas por Finagro y tasas de mercado promedio según el tamaño del cliente y su clasificación de activos e ingresos.

3.3.2 Estrategias de fidelización y retención en B2B y B2C

Para asegurar la fidelización y retención de los clientes y entidades aliadas, se implementarán estrategias de comunicación y mejora continuas en el servicio.

Nuestra estrategia de fidelización:

- Planificación personalizada de inversión al proporcionar informes personalizados a cada empresa que contenga un archivo PDF con la información de la inversión que se va a realizar, costo de recursos, estimación de ingresos y egresos. Destacando los

beneficios que tiene nuestra asesoría al entregar herramientas de alto valor a los clientes.

- Servicios de seguimiento continuo, establecer sesiones de retroalimentación periódicas con los clientes para ajustar y mejorar sus proyectos de inversión.

4 Diseño de la solución

4.1 Análisis de alternativas competitivas y tendencias tecnológicas (incluyendo tecnologías SMAC - Social, Mobile, Analytics y Cloud y tecnologías DAR – Blockchain, Inteligencia Artificial y Realidad Extendida, Biotecnología y Nuevas tecnologías de energías renovables).

América Latina está en una posición estratégica para implementar procesos con tecnologías innovadoras en el sector agrícola, especialmente en producciones primarias que requieren mayor agilidad, sostenibilidad, eficiencia y, sobre todo, rentabilidad. La transformación digital facilita en Colombia el acceso a conocimientos aplicables a la producción agrícola, permitiendo a los productores conectar con tecnologías y procesos técnicos. Esto se logra a través de aplicaciones móviles desarrolladas por startups que ofrecen productos y servicios innovadores, brindando herramientas útiles para optimizar sus actividades y obtener mayores beneficios.

Por medio de herramientas como el celular, los productores agrícolas se conectan e interactúan con tecnologías que han remplazado procesos que anteriormente eran manuales y tradicionales, facilitando y acortando distancias entre empresas y usuarios.

Las Fintech ahora trabajan enfocadas en ofrecer sus portafolios por medio de aplicaciones móviles, empresas del sector financiero como la banca tradicional decidieron apuntarle a pasarelas y herramientas ágiles que llegan a los usuarios eliminando procesos tradicionales como tener que ir a una oficina a realizar algún trámite que hoy los usuarios tienen los medios para realizarlo desde una aplicación móvil y de manera personalizada.

Las tecnologías SMAC impulsan la transformación digital en el sector productor agrícola y les brindan herramientas que los conectan con financiaciones y tecnologías que benefician a los productores.

4.1.1 Tecnologías SMAC:

- **Social:** crear una red social especializada para agricultores dentro de la landing page de Agroconnect, esto permitirá a los usuarios compartir experiencias, hacer preguntas y conectarse con expertos y otros agricultores, fomentar una comunidad de apoyo mutuo y aprendizaje continuo.
- **Mobile:** desarrollar una aplicación móvil robusta para Agroconnect, ofrecer acceso instantáneo a asesoramiento, monitoreo de cultivos y alertas en tiempo real, proporcionar asesoramiento y soporte en cualquier momento y lugar.
- **Analytics:** implementar análisis de datos avanzados para ofrecer insights personalizados, analizar datos de cultivos, clima, mercado y rendimiento para proporcionar recomendaciones precisas, ofrecer asesoramiento basado en datos para mejorar la toma de decisiones de los agricultores.

- Cloud: utilizar servicios en la nube para almacenamiento y procesamiento de datos, almacenar de forma segura los datos de los usuarios y permitir el acceso desde cualquier dispositivo, escalabilidad y reducción de costos de infraestructura.

4.1.2 Tecnologías DAR

- Blockchain: implementar blockchain para trazabilidad y transacciones seguras, crear un registro inmutable de transacciones y asesorías para aumentar la transparencia y confianza, ofrecer un sistema de pago seguro y transparente para los servicios de asesoría.
- Inteligencia Artificial: utilizar IA para automatizar y mejorar el asesoramiento, desarrollar chatbots inteligentes para responder preguntas básicas y sistemas de recomendación personalizados, proporcionar asesoramiento 24/7 y mejorar la precisión de las recomendaciones.
- Biotecnología: asociarse con empresas de biotecnología para ofrecer asesoramiento en nuevas tecnologías agrícolas, proporcionar información y orientación sobre nuevas variedades de cultivos, posicionarse como un asesor de vanguardia en tecnologías agrícolas avanzadas.
- Nuevas tecnologías de energías renovables: incorporar asesoramiento sobre implementación de energías renovables en la agricultura, ofrecer consultoría sobre sistemas de riego solar, ayudar a los agricultores a reducir costos y mejorar su rentabilidad, esto acompañado de asesores especializados.

4.2 Priorización de las funcionalidades

Tabla 2 *Priorización de las funcionalidades*

Funcionalidad	Impacto en el Usuario (1-5)	Esfuerzo de Implementación (1-5)	Prioridad
Automatización de análisis de rentabilidad de la inversión	5	3	Alta
Plataforma intuitiva y fácil de usar MVP: Landing Page	5	3	Alta
Recomendaciones personalizadas de inversión	4	4	Media
Análisis predictivo de riesgos asociados a la proyección de la inversión	4	5	Media
Asesoramiento automatizado	3	4	Media
Comparación de tarifas y servicios	4	3	Media
Alertas y notificaciones personalizadas por wapp o correo	5	2	Alta
Integración medios de pago Ecommerce	4	3	Media
Conexión con especialistas financieros y técnicos	5	4	Alta
Soporte multicanal	4	3	Media-Alta
Seguridad y protección de datos	5	5	Alta

Nota. Elaboración propia.

4.2.1 Funcionalidades Esenciales (Alta Prioridad)

Estas funcionalidades son críticas para el lanzamiento inicial de los servicios ofrecidos por Agroconnect y para abordar los principales problemas identificados en la investigación de mercado.

Plataforma de Conexión con Asesores:

Un sistema que permite a los productores agrícolas conectarse fácilmente con asesores técnicos y financieros en tiempo real, por medio de la landing page y posterior al contacto permanente, esto aborda la necesidad apremiante de acceso rápido y sencillo a asesoría especializada.

Proyección y Simulación Financiera:

Con la herramienta se les entregará a los usuarios simulaciones de rentabilidad y proyecciones financieras para sus proyectos agrícolas, esto ayudará a reducir la incertidumbre en la toma de decisiones de inversión.

Sistema de Gestión de Proyectos Agrícolas:

Con la herramienta para planificar, monitorear y gestionar los proyectos agrícolas de manera integral, se les entregará a los usuarios el mantener un control eficiente y organizado sobre sus inversiones y operaciones.

Soporte Técnico en Línea:

Funcionalidad para recibir soporte técnico inmediato a través de chat o videollamada con asesores expertos, se responderá a la necesidad de resolver problemas técnicos de forma rápida y eficiente.

4.2.2 Funcionalidades Importantes (Media Prioridad)

Estas funcionalidades, aunque no críticas para el lanzamiento inicial, son importantes para el crecimiento y la diferenciación del producto.

Integración con Tecnologías de Análisis de Datos:

Uso de análisis de datos para ofrecer recomendaciones personalizadas y optimizar las decisiones de inversión, permite a los productores a tomar decisiones basadas en datos y evidencia.

Aplicación Móvil:

Desarrollo de una aplicación móvil para facilitar el acceso a la plataforma en cualquier lugar, permitirá aumentar la accesibilidad y conveniencia para los usuarios rurales.

Roadmap de Implementación

- Fase 1 (0-6 meses): lanzamiento del landing page con las funcionalidades esenciales.
- Fase 2 (6-12 meses): incorporación de funcionalidades importantes, como la capacitación en línea y la integración con análisis de datos.
- Fase 3 (12-18 meses): desarrollo de funcionalidades de valor añadido, como la integración con blockchain y realidad aumentada.

Este enfoque garantiza que Agroconnect satisfaga las necesidades inmediatas de sus usuarios mientras se crean negocios de alta fidelidad con los clientes.

4.3 Roadmap de la solución

Figura 2 Road map de la solución



Nota. Elaboración propia.

4.4 Prototipado rápido

Para el MVP se ha desarrollado la landing page de manera estratégica, para probar la efectividad de la propuesta presentada, obteniendo los siguientes resultados mencionados anteriormente, que permite medir la efectividad de la propuesta e integrar los servicios a usuarios reales.

Se está construyendo la red de asesores que se requiere, para ofrecer los servicios integrados dentro de nuestro portafolio, asesores técnicos y financieros de la mano de entidades financieras en el Valle del Cauca.

Adicionalmente, se tiene la matriz de proyección financiera, será el entregable que se dará como herramienta fundamental al asesorar clientes; esta herramienta permitirá conocer si la inversión será rentable a lo largo de la vida de la inversión, cada proyección dependerá de los estados financieros que tenga la empresa y/o productor en cifras de declaración de renta o estados financieros y la proyección se realizarán de acuerdo al tipo de fondeo que van a utilizar para la inversión proyectada, este documento se llama la planificación.

4.5 Experimentación de la solución

Para validar la efectividad y relevancia de la solución, se presentó el MVP a dos grupos de cinco personas, pertenecientes al perfil de clientes objetivo productores agrícolas pymes o unipersonales que se enfrentan al escenario de requerir asesoría de expertos porque van a invertir recursos en sus producciones agrícolas.

El MVP contiene las principales funcionalidades como la asesoría técnica y financiera por medio de botones de call to action que permiten al usuario ponerse en contacto con un asesor y recibir la información requerida de nuestros servicios y el portafolio completo.

Ofrecimiento del servicio de asesorías personalizadas e integradas a través del landing page a los clientes potenciales: empresas pymes o unipersonales de productores agrícolas nacionales en el Valle del Cauca, principalmente a cañicultores.

Variación del servicio ofrecido, de llamadas y contacto físico a virtualidad por medio de landing page.

Resultados de la experimentación en B2C:

Para los clientes potenciales que interactuaron con los servicios de asesoría experta, con quienes se experimentó, realizando el ofrecimiento del producto, se testearon clientes Mipyme, productores de caña de azúcar en el Valle del Cauca, con ingresos anuales desde \$500 millones y activos desde \$3.000 millones con actividad económica producción agropecuaria, encontramos que para ellos genera alto valor poder encontrar en un solo lugar la asesoría integral de conocimiento técnico y financiero, que una sola persona les pueda guiar

en su proceso de inversión en caña de azúcar, orientarlos hacia la mejor opción de inversión en cuanto a su musculo financiero o apalancamiento por parte de deuda con entidades financieras, esto es crucial que un asesor conozca las posibles alternativas de líneas especiales con las que puede encontrarse y en caso de requerir financiación sea la que genere mejor posibilidad para la empresa o empresario agrícola.

4.5.1 Feedback de los usuarios:

Interfaz y usabilidad: el 85% de los usuarios que experimentaron la funcionalidad del servicio, la asesoría y la contactabilidad por medio de la página web, consideró que esta era intuitiva y fácil de navegar.

Contenido de valor: el 70% de los usuarios indicó que la metodología presentada en la página web es una solución efectiva para abordar sus incertidumbres al generar contacto directo con asesores técnicos y financieros en un solo lugar, permitiendo el call to action al dirigir a los usuarios directamente con los asesores, poder estar en un ecosistema de redes sociales que hablan en su misma terminología, que les sugiere procesos y metodología adecuada para sus producciones agrícolas.

La planificación que les entregaremos da tranquilidad al cliente para presentarla en caso de que requiera financiar recursos por medio de Finagro como banco de segundo piso a través de Bancos Financieros, en este caso es exigible la planificación para poder presentar el proyecto a Finagro, en caso de que los recursos sea con recursos propios o de socios el cliente recibirá un documento PDF entregable con el contenido de las producciones de su inversión, el detalle del rubro, monto plazo y condiciones financieras para que pueda conocer la rentabilidad de la inversión.

Esto en la etapa de experimentación generó un valor alto a los usuarios, teniendo en cuenta que para los productores agrícolas tiene mucho atributo que la asesoría que se les brindara al obtener nuestros servicios este acompañada de un entregable adicional.

4.5.2 Oportunidades identificadas:

Asesoría personalizada: el 60% de los usuarios demostró interés en contar con asesoramiento técnico y financiero personalizado, lo que ratifica que es importante mantener contacto personalizado en la experiencia del usuario, que el MVP de Agroconnect integre tener asesores reales y no solo predicciones en línea.

Planificación: un 40% de los participantes sugirió que la asesoría debe ir acompañada de un entregable, mejor conocido como una planificación, esto confirma que sí es de valor la matriz de proyección de información financiera de la inversión.

La presentación del MVP validó el interés y la receptividad del mercado objetivo hacia una plataforma que combina asesoría técnica y herramientas de apoyo financiero. La

experimentación confirma que los usuarios esperan un enfoque hacia asesoramiento personalizado.

Las entrevistas con la asociación de cañicultores del Valle del Cauca – Procaña, validaron el interés de los usuarios en adoptar una solución de asesoría técnica con herramientas financieras que promueva la integralidad para sus clientes asociados. Esto representa que el enfoque B2B de Agroconnect tiene oportunidad viable y escalable para crear estrategias de asesoría con talleres y grupos objetivos para fusionar estrategias entre nuestra empresa y esta entidad.

Estos hallazgos respaldan la viabilidad y escalabilidad de la solución y resuelven la necesidad de los usuarios con la capacidad para generar un impacto positivo en sus proyectos de inversión.

5 Diseño de la propuesta de valor

5.1 Mapa de valor

Mapa de Valor para Agroconnect

Segmento de Clientes: productores de caña de azúcar en Colombia, estos productores están diversificados en tamaño (pequeños, medianos, grandes) y enfrentan desafíos relacionados con la gestión técnica y financiera de sus cultivos.

Mapa de Valor

Tareas de los Clientes (Jobs to be Done)

- Los productores agrícolas requieren maximizar la rentabilidad del cultivo para identificar y aplicar prácticas agrícolas que optimicen el rendimiento de la caña, planificar inversiones y gastos para asegurar un retorno positivo.
- Mitigar riesgos agrícolas y financieros al tomar decisiones informadas sobre el manejo de plagas, enfermedades, y condiciones climáticas adversas y gestionar riesgos financieros a través de una mejor planificación y diversificación.
- Cumplir con regulaciones y normas de calidad asegurarse de que las operaciones cumplan con las regulaciones gubernamentales y las normas de calidad requeridas por los compradores.
- Mejorar la eficiencia operacional optimizando el uso de recursos (agua, fertilizantes, mano de obra) para reducir costos y mejorar la productividad e implementado nuevas tecnologías que faciliten las operaciones diarias.
- Acceso a información y asesoramiento especializado, obteniendo acceso continuo a asesoramiento técnico, financiero, y de mercado, tener información relevante y actualizada sobre mejores prácticas y tendencias del mercado.

Pains (Dolores)

- La incertidumbre en la toma de decisiones, falta de acceso a datos precisos y asesoramiento especializado, lo que lleva a decisiones arriesgadas, el riesgo al predecir el impacto financiero de las diferentes decisiones.
- Riesgos asociados al clima y plagas, se ven expuestos a riesgos climáticos impredecibles que pueden afectar la cosecha, el manejo ineficiente de plagas y enfermedades debido a falta de conocimiento o recursos.
- Dificultad para acceder a financiamiento, se encuentran a barreras para obtener créditos o financiamiento adecuado para la expansión o mejora de las operaciones, falta de comprensión de las opciones financieras disponibles.

- Altos costos operativos, costos elevados de insumos y tecnologías, que no siempre se traducen en un aumento proporcional de la productividad e ineficiencias en la gestión de recursos que incrementan los costos operativos.

Gains (Beneficios Esperados)

- Mejora de la rentabilidad, incrementar la productividad del cultivo mediante la adopción de mejores prácticas y tecnologías, maximizar el retorno de la inversión a través de una planificación financiera sólida.
- Reducción de riesgos al tomar decisiones informadas que reduzcan el impacto de plagas, enfermedades, y condiciones climáticas adversas, minimizar los riesgos financieros mediante una mejor gestión y acceso a asesoramiento.
- Acceso a financiamiento y recursos facilitando el acceso a financiamiento adecuado para apoyar el crecimiento y la sostenibilidad del negocio, para adquirir insumos y tecnologías a precios competitivos.
- Aumento de la eficiencia operativa, optimizando el uso de recursos para reducir costos y aumentar la productividad e implementar tecnologías que agilicen y faciliten las operaciones diarias.

5.2 Propuesta de Valor

Agroconnect empodera a los productores de caña de azúcar en Colombia al proporcionarles las herramientas y el conocimiento necesario para maximizar la rentabilidad, reducir riesgos, y cumplir eficientemente con las normativas, todo mientras optimizan sus operaciones agrícolas y minimizan el impacto de la rentabilidad en sus inversiones, conociendo las diferentes alternativas de financiación y financieras que pueden tener previo a implementar su proyecto agrícola.

5.2.1 Descripción de la propuesta de valor

La propuesta se centra en una red de expertos que brindarán acompañamiento continuo a los clientes, con el objetivo de transformar la agricultura a través de conexiones poderosas y efectivas.

Figura 3 Propuesta de valor para Agroconnect

Nuestras Soluciones

Conectamos al agro desde nuestra plataforma



Centralización

Integración de stakeholders en una plataforma única, creando una red de servicios para el sector agrícola nacional.



Credibilidad

Desde nuestra plataforma podrán construir proyectos de inversión seguros, rentables y guiados por asesores técnicos y financieros con certificaciones y posibilidad de financiación de manera optima.



Optimización

Implementación de inteligencia artificial para ofrecer asistencia continua, predictiva y oportuna a nuestros clientes.

Nota. Elaboración propia.

5.2.2 Matriz de valor

Tabla 3 Matriz de valor

Usuario - Cliente	Atributo de Valor	Funcionalidad de la Solución	Métrica Clave
Productores agrícolas (Empresas pymes y grandes)	Fácil contacto	Plataforma integral	Tiempo ahorrado en la gestión (horas/mes)
	Simplifica	Plataforma integral y fácil de usar	Usabilidad de los usuarios
	Asesoría personalizada	Red de asesores en la plataforma	Numero de asesores disponibles y toques con los clientes
	Reduce el riesgo	Análisis predictivo de riesgos financieros	Disminución de la probabilidad de producción negativa (%)
	Reduce esfuerzo	Asesoramiento automatizado	Reducción del esfuerzo percibido en encuestas
	Reduce costos	Comparación de tarifas y servicios con asesores independientes	Ahorro promedio por usuario (\$)
	Calidad	Asesoría de calidad	Precisión de los datos proporcionados a los usuarios para implementarlo en sus producciones (%)
	Proveer acceso	Acceso a recursos financieros	Número de clientes que acceden a financiaciones con nuestros aliados (Bancos Comerciales) por medio de nuestra herramienta
	Proveer esperanza	Asesoramiento financiero personalizado	Niveles de confianza reportados en encuestas

Nota. Elaboración propia.

6 Business Model

6.1 Estrategia go-to-market / Canales

El plan de acceso al mercado se dividió en estrategias con etapas claves, cada una dependiendo del proyecto:

6.1.1 Estrategia de adquisición

Tiene como objetivo principal atraer clientes y usuarios para darles a conocer los servicios, esta estrategia se debe enfocar en algunas etapas tempranas y otras de mantenimiento:

-Marketing digital: realizar campañas en redes sociales y Ads con el objetivo de dar a conocer los servicios y dirigirlos a la landing page para promocionar los paquetes de asesorías resaltando los beneficios, herramientas y funcionalidades. Las campañas en etapa temprana van a públicos más grandes y posterior ir acotado al segmento Core que son empresas y empresarios medianos con ingresos y ventas que se clasifican en pymes dentro del sector agrícola y financiero.

-Alianzas con empresas del sector agrícola como Procaña, Cenicaña entre otros para pautar en sus redes y generar contenido de valor que permitan llegar a sus clientes que son productores agrícolas primarios, con piezas graficas dirigidas que generen engagement y posterior tráfico a nuestras redes y landing page.

-Programas de referral: implementar un programa de referidos donde los usuarios / productores agrícolas que tengan los servicios actuales de Agroconnect reciban incentivos por invitar a nuevos usuarios. Esto puede incluir descuentos en servicios o acceso a asesorías premium.

Planificación estratégica de las campañas de marketing digital:

Desde el primer al tercer mes: lanzamiento de campaña de expectativa digital en redes, generando contenido orgánico dando a conocer los servicios y landing page, medición de tráfico y generar conversión desde cada red, dirigiendo las piezas graficas al landing page.

Desde el tercer al sexto mes: campaña de lanzamiento en redes propias, Ads y redes de convenios para promocionar los servicios y habilitar las redes con cuestionarios o botones de call to action que lleven al usuario a generar contacto con los asesores y lograr contacto real.

6.1.2 Estrategia de activación:

Tiene como objetivo que los nuevos usuarios logren capturar el valor que se ofrece en los servicios y utilicen de manera constante la plataforma y red de asesoría.

-Onboarding personalizado: los usuarios registrados en la landing de Agroconnect tendrán un proceso personalizado que los guíe a navegar de manera simple por las funcionalidades y

herramientas que se les entregarán posterior a su registro y aceptación de alguno de los planes de asesoría, esto incluye guías didácticas, informes y planificaciones. Permitiendo conectarse de manera fácil y rápida con la red de asesores.

Se crearán espacios dentro del Landing en el cual los clientes lograrán encontrar el chat en línea y posteriormente, ser guiados al wapp empresarial para generar el contacto oficial incluyendo los planes de asesoría y cerrar ventas.

-Prueba Gratuita: ofrecer una prueba gratuita de las funciones premium durante el primer mes para que los usuarios experimenten el valor completo de la plataforma.

6.1.3 Estrategia de retención:

Tiene como objetivo mantener a los usuarios activos en nuestra plataforma, garantizando su satisfacción y generando lealtad con nuestra empresa.

- Segmentación: permite comunicar de manera asertiva las estrategias y los mensajes correctos a cada cliente según la necesidad de su empresa / producción agrícola.

Utilizando analítica para obtener la data propia y lograr segmentar a los usuarios según sus necesidades, proporcionándoles herramientas personalizadas acorde a cada caso en particular.

- Comunicación continua: enviar guías y portafolios mensuales sobre temas de interés, innovación en procesos, casos de éxito y actualizaciones que permitan conectar con los usuarios y mantener la comunicación activa.

6.2 Modelo de monetización y fuentes de ingresos

Describir el modelo de monetización. Defina los flujos de ingresos y la estructura de precios.

El modelo de monetización se diseñó con el objetivo de ofrecer a los usuarios y clientes las opciones suficientes para reducir incertidumbre al momento de invertir sus recursos en producciones agrícolas. A continuación se detalla la estructura del modelo de monetización.

El plan de acceso al mercado se dividió en etapas con estrategias claves, cada una dependiendo del proyecto:

Modelo gratuito: los usuarios tienen acceso gratuito a la landing page, solo deben registrarse en el botón de inicio y dejar como dato inicial su correo y número celular, en este módulo de la página encontrarán información de interés en temas del agro, noticias innovadoras y algún contenido como videos educativos invitando a los usuarios a dejar sus datos para contactarlos posterior.

Planes para el B2C

Plan free: en este plan acceden los usuarios que se registren en la landing page, los va a dirigir al grupo de telegram/ wapp en el cual se estará enviando información de interés, líneas que se apertura en Finagro para financiar recursos, tips técnicos y financieros aplicados a producciones agrícolas etc. Con este plan, se busca generar comunidad de manera orgánica y con clientes reales.

Plan de gold: \$200.000 COP mensuales, este plan incluye acceso a un grupo de telegram/ wapp donde se hablarán temas de interés, acceden a comunicarse con un asesor general que les realizara un breve análisis financiero conociendo el proyecto de inversión que va a realizar el usuario y dependiendo si va a realizarlo con recursos propios o financiados con alguna entidad realizará recomendaciones de condiciones financieras que debe tener en cuenta con el portafolio de líneas disponibles para el usuario.

Plan silver: \$1.000.000 mensual, con todo lo mencionado en el plan gold + asesoría detallada y personalizada que incluye entrega de planificación con las proyecciones del plan de inversión, validación de la rentabilidad de la inversión vs la capacidad de endeudamiento del cliente y seguimiento durante el mes.

Asesoría personalizada:

Adicional al pago de fee mensual por estar conectados a la red de asesoría, los clientes podrán acceder a asesorías agendadas con los expertos para atender sus necesidades, esto se realizará con pagos de honorarios por hora personalizada:

- \$200.000 COP/hora para asesoramiento individual con una cita virtual o presencial con el productor agrícola.
- % de Comisión x cerrar negocios con entidades financieras con las que se tienen convenios para que atiendan a los clientes de manera asertiva y adecuada al proyecto que se estará realizando.

Estrategias B2B

Programas de asesoría financiera en eventos de entidades como Procaña, Cenicaña entre otros.

Alianzas Estratégicas

- Comisión por Producto Financiero:
- Apertura de Crédito/ : xxxx \$ por cada millón de pesos desembolsado en créditos originados a través de nuestra asesoría.

6.3 Relacionamiento del cliente

El relacionamiento con el cliente se divide en varios aspectos los cuales son esenciales al momento de ofrecer nuestro portafolio de servicios de asesoría:

Soporte personalizado asesoría y consultoría directa, los productores reciben asesoría personalizada de expertos en agronomía y finanzas, esta interacción es directa y se adaptada a las necesidades específicas del cliente.

Los canales de interacción son línea telefónica directa para consultas y asesorías virtuales a través de videollamadas o chat en línea.

Autoatención Guiada desde nuestra landing page los clientes acceden a la página donde encuentran el portafolio de asesores expertos para la gestión de asesoría agrícola y financiera.

Comunidad y redes de colaboración, se fomenta la creación de una comunidad de productores y expertos donde se comparten experiencias, mejores prácticas y se resuelven dudas de manera colaborativa, los canales de interacción son foros y grupos de discusión en la página web, redes sociales dedicadas donde los productores pueden interactuar entre sí y con expertos.

Relación proactiva (notificaciones y seguimiento) Agroconnect mantiene un seguimiento continuo de los clientes, enviándoles notificaciones proactivas sobre condiciones climáticas, recomendaciones de manejo, y alertas sobre riesgos potenciales por medio de correos electrónicos personalizados con recomendaciones.

6.4 Experimentación de la oferta

El objetivo de la experimentación es validar la propuesta de valor de Agroconnect y determinar la efectividad para mejorar la productividad y la gestión financiera de los productores de caña de azúcar en Colombia.

El experimento busca obtener retroalimentación directa sobre las funcionalidades clave de la plataforma y medir el impacto en los usuarios y se debe realizar en 3 fases principales.

6.5 Plan de experimentación

Primera fase interacción de productores agrícolas primarios con la landing page que permite conocer si la funcionalidad reemplaza la llamada telefónica y el contacto físico que los productores manejan en eventos anuales del gremio cañicultor; la página de la empresa busca que la interacción sea totalmente autónoma por el usuario y que al ingresar tenga las opciones habilitadas para interactuar con los asesores y se genere en línea la posibilidad de uso.

Segunda fase de relacionamiento entre el productor (cliente) con el asesor, esta interacción es guiada por la fase inicial desde el landing page, va a llevar al usuario a un chat empresarial por

el cual va a mantener el contacto directo con su asesor, exponer su requerimiento y recibir un plan de acción para su solicitud.

Tercera fase es de permanencia, esta fase le va a permitir a Agroconnect mantener activa la asesoría, generar un plan de entregable que se compone de un documento físico llamado la planificación, en este documento van a encontrar todas las proyecciones técnicas y financieras de acuerdo con la proyección de la inversión y a las condiciones. Se realizarán encuentros remotos con el cliente y, en caso de considerarlo necesario, realizará visitas físicas a los predios para conocer a detalle la necesidad de inversión, esto será guiado por la red de asesores técnicos y financieros, en el caso de cerrar negocios de asesoría financiera se dirige a los clientes a una oficina física para tomar la financiación.

El plazo máximo para el entregable de planificación no debe ser superior a 20 días y de igual forma la solicitud de financiación no debería tener un tiempo de respuesta mayor 1 mes para desembolsar los recursos a los clientes.

La idea de este plan es que se pueda testar al momento en el que la plataforma esté totalmente activa y los clientes logren tener la posibilidad de simular la asesoría con casos de inversión reales, esta prueba está en desarrollo por parte de la empresa.

A futuro, se llevarán a cabo los siguientes experimentos para profundizar en el desarrollo de nuestra empresa principalmente en la landing page y mejorar la propuesta de valor.

Estos experimentos permitirán identificar qué elementos de la oferta son más valorados y cuáles son los necesarios para optimizar la experiencia del usuario.

- **Prueba de Mercado para la Versión Móvil y web del landing page:** lanzar las pruebas de la plataforma para evaluar la adopción y el uso.
- **Evaluación del modelo de precios en las suscripciones:** realizar experimentos A/B para probar diferentes precios y características de los planes de suscripción.
- **Pruebas de Eficacia en Acompañamiento de asesoría financiera:** evaluar el impacto que tiene la asesoría en los clientes, aplicada en sus proyectos de inversión, si están generando la rentabilidad esperada sin afectar sus flujos de caja.
- **Piloto de Asesoría B2B en asociaciones de cañicultores:** realizar un piloto con una asociación (Procaña) y una entidad financiera para implementar el programa de asesoría financiera como servicio B2B.

7 Estrategia de mercado y crecimiento

7.1 Plan de marketing

De acuerdo con la idea de negocio de Agroconnect, descrita a lo largo de este documento, se desarrollará un plan de comunicación basado en las técnicas de Marketing de pago, orgánicas, y de Inbound Marketing.

Técnicas Orgánicas

SEO: se desarrollará teniendo en cuenta 2 pilares, un análisis completo de las palabras claves con el objetivo que se puedan identificar palabras más importantes de la industria y adicionalmente reconocer cual es la intención de búsqueda de nuestros buyer personas.

En esta fase, se definirán palabras claves principales, secundarias, y de cola larga tales como asesoría financiera, asesoría técnica, educación financiera, reducción de tasas de interés, inversiones a largo plazo en el agro, *agrícolas*.

Crear contenido relevante para los usuarios que incluyan información de valor, ir rotando los banners del landing page que permitan a los usuarios interactuar con el contenido de la página, incluir palabras claves buscadores que permita a los usuarios ubicar nuestra página web, con el objetivo de lograr una buena posición, mantener el contenido actualizado de acuerdo a las tendencias de los productores agrícolas, noticias del mercado y guía de líneas especiales disponibles para los productores agrícolas.

Medios pagos:

A través de Facebook lograr aumentar la visibilidad de la marca, permitiendo a la audiencia acceder a artículos sobre temas agrícolas, financieros, técnicos logrando interacciones que nos permitan tener un buen engagement con los usuarios seguidores. El objetivo es generar contenido interactivo y atractivo para los usuarios con videos, infografías, blogs y videos.

De acuerdo con este tipo de publicaciones se realizaría una estrategia de tipo Inbound, donde moderadamente se lleve al seguidor a obtener los servicios de la landing page. Las sesiones en vivo, los webinars y la creación de grupos serán estrategias utilizadas para lograr el objetivo. Finalmente, se crearán anuncios segmentados para alcanzar al buyer persona de Agroconnect, y se promocionarán aquellas publicaciones más importantes para que su alcance aumente.

LinkedIN: con esta red social se buscará posicionar la empresa como líder en educación financiera, conectar con personas profesionales y ejecutivos, teniendo en cuenta que nuestros usuarios se planean que sean de estrato socioeconómico de 5 y 6, y generar Leads cualificados. En cuanto la estrategia, se realizarán publicaciones de valor que se relacionen

con tendencias en educación financiera, casos de estudio, análisis profundos y consejos financieros.

Como la participación de la comunidad es importante para generar un mayor tráfico y tener un alcance más amplio, se crearán grupos propios de educación financiera para que los profesionales se unan al grupo y se pueda fomentar la discusión y los debates. En cuanto a los contenidos multimedia, se realizarán webinars en vivo y videos cortos que expliquen temas sobre finanzas complejas y para el Networking se realizará engages con publicaciones de las conexiones, compartiendo aportes y opiniones.

YouTube: los objetivos que se tienen para YouTube son la educación de la audiencia con contenido de video, se fomentará el engagement, se aumentará la suscripción al canal y se direccionará todo el tráfico a la landing page. Para dar cumplimiento con los objetivos planteados en esta red social, se desarrollarán una serie de tutoriales cuyo tema central sea la gestión financiera, reducción de deudas y estrategias de inversión.

Se llevarán a cabo en vivos y webinars enfocados en temas de interés, con expertos en agro en innovación y tecnología aplicable en producciones agrícolas; se realizarán eventos semestrales, estos eventos se llamarán Una mirada de... economía, financiación, planificación, etc., y serán eventos gratuitos para los clientes activos y tendrán un valor de USD 30 dólares para usuarios que lleguen de manera organizada.

El contenido que se publique en YouTube también tendrá entrevistas a expertos financieros quienes compartan sus insights. En cada uno de los videos publicados en esta red social, se incluirán llamadas a la acción (CTA) donde se invite al usuario a suscribirse al canal, dar like a los videos y visitar el landing page.

Para la implementación y seguimiento de la estrategia, en el plan de comunicación se utilizarán herramientas:

- Facebook Insights (medición del rendimiento de las publicaciones y anuncios).
- LinkedIn Analytics (interacción y crecimiento de la página, medición del ROI de LinkedIn Ads)
- Google Analytics (medición del tráfico y conversiones desde YouTube)
- YouTube Analytics (medición del rendimiento de los videos)

Plan de Ventas

Venta Directa: capacitar a un equipo con habilidades financieras y técnicas de ventas, quienes capturen los clientes y generaran leads efectivos a través de las asesorías presenciales o virtuales que luego se gestionarán con herramientas CRM.

E-commerce: desarrollo de la landing page donde se priorizarán las opciones de pago en línea y con estrategias SEO, se buscará generar tráfico de manera orgánica. Por medio de los canales de comunicación, se realizarán contenido en vivo, chat en línea con asesores. Se generará fidelización a los canales a través de Webinar, contenido educativo, guías de uso enfocadas a temas financieros, entornos económicos de producciones agrícolas.

Alianzas con asociaciones: generar acuerdos de colaboración con asociaciones como Procaña, Asocaña etc., para generar estrategias de comunicación conjuntas, para acceder a los datos de los asociados y generar mayor tráfico de usuarios.

Estrategias de Venta:

- Venta Directa: empresas Mipymes productoras agropecuarias primarias en el Valle del Cauca, afiliados a nuestra comunidad para recibir asesoría técnica y financiera personalizada, por expertos.
- Pruebas Gratuitas: eventos gratuitos para atraer nuevos clientes, permitiéndoles conocer nuestro portafolio de servicios especializados en asesorías técnicas y financieras para producciones agrícolas.
- Previsiones de Ventas (Primeros Tres Años). Las previsiones de ventas se pueden dividir en base a la captación de clientes progresiva y al incremento en la oferta de servicios. Se proyectan dos fuentes de ingresos: Anualidad por afiliación a nuestra comunidad y por las asesorías personalizadas plan básico y plan premium, A continuación, en la tabla No 2 se presentan las previsiones de ventas.

Tabla 4 *Previsiones de ventas*

Año	No. Mes	No. Clientes	Promedio mensual de ingreso por cliente	Total, mensual
1	1	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	2	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	3	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	4	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	5	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	6	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	7	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	8	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	9	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	10	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	11	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
	12	32	\$ 922.000	\$ 29.504.000
2	1er trimestre	36	\$ 1.024.444	\$ 36.880.000
	2do trimestre	36	\$ 1.024.444	\$ 36.880.000
	3er trimestre	36	\$ 1.024.444	\$ 36.880.000
3	1er trimestre	40	\$ 1.138.272	\$ 45.530.864
	2do trimestre	40	\$ 1.138.272	\$ 45.530.864
	3er trimestre	40	\$ 1.138.272	\$ 45.530.864

Nota. Elaboración propia.

7.2 Desarrollo y crecimiento

Para garantizar el desarrollo y crecimiento sostenible del proyecto, se proponen las siguientes estrategias, centradas en la ampliación del negocio, la introducción de nuevos productos y servicios, y la expansión a nuevos mercados.

Estas estrategias están acompañadas de indicadores clave de rendimiento (KPIs) que permitirán medir y evaluar el progreso en cada etapa.

Estrategias de crecimiento

Ampliación del negocio y escalabilidad en el mercado local (B2C y B2B)

- **Expansión del modelo prueba y premium en B2C:** mejorar la oferta de prueba para captar usuarios y convertirlos a suscriptores premium mediante campañas de marketing digital y contenidos atractivos.
- **Alianzas con agremiaciones del sector agrícola (B2B):** escalar la propuesta de valor a través de colaboraciones con agremiaciones, cooperativas y otras instituciones interesadas en ofrecer programas de asesoría técnica y financiera, presentando nuestro producto como una herramienta útil para sus agremiados y acompañamiento de asesoría financiera a sus clientes. Las asociaciones con el sector B2B permitirán alcanzar un mayor número de usuarios de manera rápida y eficiente.

KPIs:

- Número de usuarios activos en la plataforma (prueba vs. premium).
- Tasa de conversión de usuarios que pagan por los servicios
- Número y valor de las alianzas B2B establecidas.
- Tasa de retención de usuarios en B2B y B2C.

1. Introducción de nuevos productos y servicios

- **Desarrollo de aplicaciones móviles:** lanzar una aplicación móvil para mejorar la accesibilidad y la conveniencia, permitiendo a los usuarios gestionar sus asesorías en línea y desde cualquier lugar.
- **Crear contenidos especializados y cursos de educación financiera avanzada:** introducir cursos avanzados sobre inversión en el agro, planificación financiera y manejo de herramientas, en formatos accesibles y atractivos para usuarios que buscan profundizar en estos temas.

KPIs:

- Tasa de adopción de los nuevos servicios (asesorías personalizadas, funcionalidad de las herramientas).

Cantidad de descargas de la aplicación móvil y frecuencia de uso.

2. Expansión regional

- **Expansión a nuevas regiones del País:** se comenzará consolidando la oferta del MVP en la región del Valle del Cauca, se realizará la expansión hacia otros departamentos como Antioquia, Santander, Tolima, Cundinamarca y Huila, donde la demanda de asesoría a productores agrícolas es alta por el tipo de producciones agropecuarias que se desarrollan en estas regiones.
- **Adaptación Cultural y Regulatoria:** personalizar la oferta de servicios según los requerimientos de cada región, esto puede incluir tener aliados estratégicos en los departamentos principales, ajustando la propuesta para entregar contenido de valor a los clientes. Esto va a requerir adaptarse a un esquema multicultural para poder atender asociaciones y clientes en diferentes regiones.

KPIs:

- Ingresos generados en cada nueva región.
- Número de usuarios y negocios en cada región.
- Tasa de adopción de productos en cada mercado nuevo.

3. Garantizar la infraestructura tecnológica

- **Optimización de la plataforma:** asegurar que la plataforma web tenga una infraestructura adecuada para soportar la capacidad de interacción que requieren nuestros clientes y permitir brindarles asesorías por Chatbot, esto va a requerir mejora en la seguridad de los datos y la velocidad de estos.
- **Integración de IA:** integrar inteligencia artificial (IA) para interactuar con los usuarios de la página web y lograr ofrecer una buena experiencia de usuario.

KPIs:

- Velocidad de respuesta de la plataforma y la aplicación móvil.
- Incidencia de errores o problemas técnicos reportados por los usuarios.
- Tasa de uso de funcionalidades basadas en inteligencia artificial.

8 Infraestructura y aspectos legales y administrativos

8.1 Elementos operativos

Para garantizar el correcto funcionamiento de la empresa y lograr que opere de manera eficiente, se requiere definir los recursos esenciales, como son los requerimientos de recursos humanos, operativos, físicos y tecnológicos.

8.1.1 Recursos humanos

El personal que trabajará de manera directa en la empresa: para la etapa inicial se trabajará con dos personas involucradas en el proceso y dentro de los eslabones se integrarán stakeholders. El CEO y COO (Chief Operating Officer) estarán a cargo de administrar y lograr el desempeño operativo, implementando las estrategias.

8.1.2 Recursos físicos

Oficina principal y espacios de trabajo: para las personas del equipo que trabajarán en algunos momentos de forma física, se va a requerir espacios de coworking y lograr atender clientes de forma física.

Aunque gran parte del equipo puede trabajar de forma remota.

Equipamiento para Trabajo Remoto: dado que se espera que la mayoría de los miembros del equipo trabajen desde ubicaciones remotas, la empresa debe proveer herramientas y equipos adecuados, como laptops, monitores y conexiones seguras a internet.

8.1.3 Recursos tecnológicos

Página web como una plataforma digital: la página web es fundamental para la interacción del usuario y la entrega de los servicios, al igual que la escalabilidad, es necesario implementar sistemas que fluyan de manera adecuada y garanticen una experiencia de usuario fluida, con acceso rápido a contenidos, herramientas de asesoría financiera y técnica, noticias del mercado agrícola, y módulos de acompañamiento personalizado. Estos sistemas deben incluir funcionalidades avanzadas, como gestión de datos, análisis financiero y recomendaciones personalizadas y predictivas.

Infraestructura de seguridad y cumplimiento de protección de datos: dado que se manejará información financiera y personal, la empresa debe contar con una infraestructura de seguridad de datos, cumpliendo con la ley de protección de datos que nos rige en Colombia y garantizar el cumplimiento de las normas de ciberseguridad.

Para garantizar pagos en línea eficientes, se ofrece a los clientes la posibilidad de realizar el pago de sus anualidades y servicios especializados a través de diversos canales, como la

página web y WhatsApp empresarial. Esto incluye sistemas de encriptación, autenticación y auditorías de seguridad.

Sistema de atención al cliente y soporte técnico y comercial: al integrar un sistema CRM permitirá mantener controladas las respuestas a las interacciones de los usuarios, gestionar las consultas y lograr el servicio de atención al cliente.

8.1.4 Logística

Actualización de la información: se mantendrá la información y el contenido actualizado para los usuarios, realizando un proceso continuo de actualización de la información, creando un ecosistema de información alineada a la producción agrícola.

Se tendrá contenido educativo en infografías con información de líneas especiales que se desarrollan en bancos de segundo piso como Finagro, incentivos para los productores, noticias informativas.

Organizar sesiones personalizadas con los clientes: gestionar y disponer los espacios de tiempo y lugar para atender a los clientes con sus solicitudes y atender sus necesidades de asesorías personalizadas, estas sesiones se realizarán en etapas, por esta razón se debe gestionar la logística y gestionar el tiempo de los asesores, disponibilidad de los usuarios y tener definidos los canales de comunicación.

Alianzas con asociaciones: para los servicios ofrecidos a entidades como asociaciones B2B, la empresa deberá mantener las relaciones activas con convenios vigentes, por esta razón el proceso logístico, la organización de programas de capacitación y la coordinación de programas de asesoría para los asociados deberá ser muy ordenada y gestionada de manera sincrónica, esto teniendo en cuenta que el equipo de asesores inicial se confirma por pocas personas.

Al ser una empresa de servicios, los costos variables pueden considerarse cero porque no hay bienes físicos que se produzcan o vendan, lo cual elimina los costos directos de la producción. En su lugar, los costos principales están asociados a los salarios del personal administrativo, ya que su trabajo, estos salarios se clasifican como costos fijos, ya que se pagan independientemente de la cantidad de servicios realizados.

Tabla 5 Técnico Activos

Inversión depreciable	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Computadores	4	\$2'500.000	\$10'000.000
Software / licencias*	3	\$2' 000.000	\$6'000.000

Nota. Elaboración propia.

Tabla 6 Técnico Gastos

Tipo de gasto	Gasto	Valor
Gasto preoperativo	Inversión en página web	\$2'000.000
Gastos de operación	Macros / desarrollo	\$3'000.000
Gastos administrativos	Gastos de publicidad	\$1'500.000
Gastos administrativos	Asesoría contable	\$1'000.000

Nota. Elaboración propia.

8.2 Elementos administrativos

Se ha construido un equipo de alto rendimiento que combina experticia en finanzas, técnico en el sector agrícola y marketing. Esta composición multidisciplinar permite ofrecer un servicio de asesoramiento financiero más completo e innovador.

El equipo empresarial se compone de los siguientes roles.

- **Director Ejecutivo - CEO:** Magister con amplia experiencia en la implementación de negocios, ejecución de estrategia con enfoque en liderazgo de alto impacto.

Su enfoque está en la implementación de proyectos que generen rentabilidad y garanticen la perdurabilidad a largo plazo y la construcción de relaciones con aliados y clientes empresariales.

Su componente administrativo y técnico permitirá que los usuarios se sientan respaldados al convertirse en clientes de la empresa.

- **Director financiero – CFO:** especialista con experiencia en finanzas corporativas, gestión de recursos financieros, será la persona responsable de las estrategias de ingresos para la empresa, quien desarrollará la estrategia de monetización.
- **Coordinador de marketing:** experto en marketing y estrategias de crecimiento digital, sus estrategias están alineadas a generar usuarios orgánicos, medios pagos, crecimiento de fee mensual y métricas en campañas efectivas de marketing y marca.
- **Asesores técnicos:** agrónomos y asesores de campo, no estarán directamente vinculados con Agroconnect pero prestarán sus servicios como proveedores externos, serán los encargados de acompañar a nuestros clientes productores agrícolas en la estructuración o asesoría para sus inversiones en el agro, garantizando las visitas de campo y el acompañamiento inspeccionado por Agroconnect.

La estrategia para que la operación logre ser exponencial es lograr llegar a otros departamentos de Colombia para ofrecer la asesoría:

Ingeniero de software y App: para lograr desarrollar y optimizar las funcionalidades de los servicios incorporando tecnología avanzada.

Asesores técnicos de planta: lograr tener asesores expertos en agricultura con conocimiento en finanzas en las principales ciudades donde tendremos operación.

Especialistas de marketing: para implementar campañas de marketing digital, estrategias de retención y programas de fidelización de clientes para fortalecer la relación a largo plazo.

8.3 Aspectos legales y reglamentarios

Para la estructura legal se requerirá tener los siguientes aspectos organizacionales:

En Colombia, las empresas prestadoras de servicios deben cumplir con los aspectos legales clave y los permisos aplicables a norma que no rige.

1. Estructura legal de la empresa: la empresa debe constituirse bajo una sociedad por acciones simplificada SAS, que permite tener flexibilidad en la estructura, facilidad para realizar ajustes de socios y accionistas.

2. Licencias y permisos:

- **Registro Mercantil en la Cámara de Comercio:** toda empresa debe registrarse en la Cámara de Comercio local, que permitirá la formalización de la compañía.
- **Protección de datos – Habeas data:** Ley Estatutaria 1581 de 2012 estableció el régimen general de protección de Datos personales en la República de Colombia, debemos garantizar el cumplimiento de esta ley y recopilar la información sensible de los clientes cumpliendo con su previa autorización.

3. Impuestos y Obligaciones Fiscales

- **Impuesto de renta:** la empresa deberá cumplir con las obligaciones contribución y tributarias anuales sobre la renta y los ingresos. Las startups y pequeñas empresas en Colombia pueden acceder a beneficios tributarios, por atender proyectos de sostenibilidad acceden a descuentos.
- **IVA y retenciones:** los servicios ofrecidos por la empresa pueden estar exentos de Impuesto al valor agregado (IVA) sobre ciertos productos digitales o servicios de asesoría, en este caso por atender proyectos sostenibles la empresa y los clientes pueden verse beneficiados en un concepto de negocios de taxonomía verde y sostenibles.

4. Normas de seguridad y salud en el trabajo

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): de acuerdo con la Ley 1562 de 2012, toda empresa debe implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

5. Normativas laborales:

Contratos y condiciones de trabajo: se debe ofrecer un contrato de trabajo a los empleados que cumpla con las disposiciones laborales colombianas, incluyendo condiciones de jornada, recargos, y seguridad social para asegurar el bienestar del personal.

9 Viabilidad financiera y evaluación de riesgos

La viabilidad financiera de la estructura de costos explicada anteriormente es clave para determinar si el proyecto o negocio puede sostenerse económicamente a corto y largo plazo. Para este proceso se evaluó los ingresos proyectados, los costos asociados y la rentabilidad esperada, asegurándose de que los recursos disponibles sean suficientes para cubrir las obligaciones y generar valor.

La evaluación para lograr el punto de equilibrio en el primer año es de ventas por servicios de \$368 millones de pesos y de un efectivo de \$100 millones de pesos para cubrir los costos preoperacionales y el pago de salarios del primer año. Para mantener el negocio, es necesario que los ingresos por venta crezcan por encima del aumento de salarios, bajo las condiciones descritas se alcanzan utilidades netas del 7.6%, 16.4%, 20.0%, 24.8% para el primer, segundo, tercer, y así sucesivamente hasta el sexto año, respectivamente.

Tabla 7 Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS				
ITEM	2.025	2.026	2.027	2.028
Ventas netas	368.400.000	437.440.800	514.867.822	605.999.426
Costos variables	0	0	0	0
Costo nomina	137.456.592	142.954.856	148.673.050	154.619.972
Gastos de Operación	4.852.400	5.611.849	6.463.546	7.465.994
Gastos de Administración y Ventas	46.820.000	51.392.040	64.652.191	77.240.857
Gastos preoperativos	0	0	0	0
Gastos financieros	2.721.303	2.064.495	1.324.388	490.417
Utilidad gravable	176.549.705	235.417.560	293.754.647	366.182.187
Impuesto de Renta	0	0	0	128.163.765
Utilidad neta	176.549.705	235.417.560	293.754.647	238.018.422
Reserva legal	0	0	0	0
Utilidad del periodo	176.549.705	235.417.560	293.754.647	238.018.422

Nota. Elaboración propia.

Tabla 8 Análisis vertical del estado de resultados

ANALISIS VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS				
Costos variables	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Costo nomina	37,3%	32,7%	28,9%	25,5%
Gastos de Operación	1,3%	1,3%	1,3%	1,2%
Gastos de Administración y Ventas	12,7%	11,7%	12,6%	12,7%
Gastos preoperativos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Gastos financieros	0,7%	0,5%	0,3%	0,1%
Utilidad gravable	47,9%	53,8%	57,1%	60,4%
Impuesto de Renta	0,0%	0,0%	0,0%	21,1%
Utilidad neta	47,9%	53,8%	57,1%	39,3%
Reserva legal	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Utilidad del periodo	47,9%	53,8%	57,1%	39,3%

Nota. Elaboración propia.

9.1 Retorno de la inversión

Tabla 9 *Retorno de la inversión*

Ítem	2.025	2.026	2.027	2.028
ROI	253%	371%	488%	376%

Nota. Elaboración propia.

El proyecto tiene un Retorno de Inversión del 253% en el primer año de operación, y del 371% para el año siguiente. Esta rápida recuperación genera confianza en los socios y el mercado, donde se puede generar apuesta de rondas de inversión que apalanquen el crecimiento sostenido de la empresa.

9.2 Riesgos y mitigaciones

El crecimiento sostenido que busca la empresa genera incrementos en la labor operativa de esta y el volumen de operaciones recibidas, generando espacios y convocatorias en la fuerza laboral requerida para atenderlas. En la medida que se cumplan las proyecciones de ventas y los márgenes de rentabilidad permitan aumentar los empleos ofrecidos, se hará.

Otro riesgo que se evidencia puede ser las fuerzas macroeconómicas que afectarían la operación, desempleo e Inflación. En caso de un mal desempeño en estas variables afectaría directamente la actividad.

10 Conclusiones

Agroconnect representa una oportunidad innovadora para transformar la realidad del sector agrícola en Colombia. Al conectar a los pequeños y medianos productores con asesores técnicos y financieros en una sola plataforma, se aborda una necesidad crítica de orientación y apoyo integral. Este proyecto no solo facilita el acceso a conocimientos especializados, sino que también ayuda a reducir la incertidumbre y los riesgos que enfrentan los agricultores al momento de invertir sus recursos.

A través de la implementación de tecnologías digitales y estrategias de contacto oportuno, Agroconnect busca humanizar el proceso de asesoría, garantizando que los productores se sientan acompañados en cada paso de sus proyectos. La plataforma permite a los agricultores tomar decisiones informadas y sostenibles, mejorando así su rentabilidad y estabilidad financiera.

En definitiva, Agroconnect aspira a ser más que una solución tecnológica: es un puente de confianza y colaboración que empodera a los productores agrícolas, promoviendo un crecimiento sostenible y fortaleciendo la inversión en el sector rural colombiano, el principal objetivo de la empresa es ofrecer un servicio totalmente integral que combine el conocimiento técnico con el financiero y logre crear estrategias que den rentabilidad y margen de beneficio al guiar las inversiones de los productores agrícolas.

Como se menciona en el presente proyecto, la fase inicial de Agroconnect se desarrollara con clientes y empresas productoras de caña de azúcar clasificadas como pequeñas y medianas, con producciones agrícolas ubicadas en el Valle del Cauca, esta estrategia se tomó como el punto de partida en la cual se experimento para determinar la validez del caso de negocio y la viabilidad del mismo.

Bibliografía

- Parra-Peña, R. I., Puyana, R. y Yepes Chica, F. (2021). *Análisis de la productividad del sector agropecuario en Colombia y su impacto en temas como: encadenamientos productivos, sostenibilidad e internacionalización, en el marco del programa Colombia más Productiva*. FEDESARROLLO.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadístico [DANE]. (2014). *Tercer Censo Nacional Agropecuario*. DANE.
- Finagro. (2024). *Agro Guía*. Obtenido de <https://www.finagro.com.co/atencion-servicios-ciudadania/informacion-al-ciudadano/publicaciones-e-investigaciones/analisis-sectorial/agroguias>
- Gobernación del Valle del Cauca. (2020). *Plan Departamental de Desarrollo Agropecuario del Valle del Cauca 2020-2023*.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia. (2021). *Boletín Estadístico de la Producción Agrícola en Colombia*.
- Pineda, J. (2024). *Desafíos de la Agricultura Actual y qué se espera en 2024*. Obtenido de <https://encolombia.com/economia/agroindustria/desafios-de-la-agricultura/>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria [UPRA]. (2023). *Plan de Ordenamiento Productivo para la cadena Agroindustrial de la Panela*.