

Sistema de Información Agrícola LABRIEGO  
en la empresa Tablerapps SAS

Javier Enrique Galeano Alonso

Trabajo de grado para optar por el título de  
Magister en Creación de Empresas

Director del trabajo de Grado:  
Carlos Hugo Gómez González

Universidad Icesi  
Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas  
Santiago de Cali, Junio 2024

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Síntesis del documento.....	8
1. Análisis del mercado.....	9
1.1 Definición del problema.....	9
1.2 Definición de producto y/o servicios. ....	12
1.3 Clientes.....	14
1.4 Análisis de los competidores.....	16
1.5 Tamaño del Mercado y fracción del mercado.....	18
1.6 Estrategias de mercadeo y plan de ventas .....	19
1.7 Plan de ventas.....	21
2. Análisis técnico.....	22
2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio .....	22
2.2 Requerimientos y Proveedores de equipos, tecnología, o suministros .....	24
2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos .....	24
2.4 Boceto gráfico de website+app móvil.....	24
3. Análisis administrativo .....	25
3.1 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige. ....	25

3.2	La estructura organizacional .....	26
3.3	Socios clave.....	27
4.	Análisis legal, social y ambiental.....	28
4.1	Permisos y manejo de propiedad intelectual .....	28
4.2	Normatividad Técnica.....	28
4.3	Normatividad Tributaria .....	28
4.4	Normatividad Laboral .....	28
5.	Análisis económico .....	29
5.1	Necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo.....	29
5.2	Los ingresos, costos y gastos .....	30
6.	Análisis financiero .....	31
6.1	Estado de Resultados y Flujo de Caja.....	31
6.2	Evaluación de proyecto .....	32
6.3	Sensibilidad .....	33
7.	Road Map del Negocio .....	35
8.	Conclusiones .....	36
9.	Referencias.....	38
	Anexos .....	39

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. <i>Uso de AgTechs móviles en países en vías de desarrollo, 2019</i> .....	10
Gráfica 2. <i>Pantallas de la aplicación</i> .....	13
Gráfica 3. <i>Modelo de Negocio</i> .....	17
Gráfica 4. <i>Gestión de Cambio Aplicado al proceso Labriego.</i> .....	23
Gráfica 5. <i>Primer mockup para desarrollo de la Aplicación Labriego.</i> .....	25
Gráfica 6. <i>Organigrama Tablerapps</i> .....	26
Gráfica 7 <i>Road map del negocio</i> .....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. <i>Competidores y características</i> .....	16
Tabla 2. <i>Estrategia de precio y sus componentes</i> .....	19
Tabla 3. <i>Características del producto Labriego</i> .....	20
Tabla 4. <i>Plan de Ventas</i> .....	21
Tabla 5. <i>Línea de servicios Labriego</i> .....	22
Tabla 6. <i>Inversión discriminada en la Aplicación.</i> .....	23
Tabla 7. <i>Planta de cargos proyectada para la empresa Tablerapps</i> .....	26
Tabla 8. <i>Flujo de caja proyectado.</i> .....	29
Tabla 9. <i>Estados Financieros proyectados</i> .....	31
Tabla 10. <i>Flujo de Caja Neto Proyectado</i> .....	32
Tabla 11. <i>Retornos de la inversión acorde con las ventas proyectadas.</i> .....	33

## Resumen

La agricultura ha acompañado al ser humano desde los comienzos de la civilización y lo seguirá acompañando hasta el fin de sus tiempos. Independiente a las técnicas de cultivo para pequeñas, cero labranza o grandes extensiones; los fines de la producción, alimentación o materias primas y las tendencias como agricultura urbana o super alimentos, todas se soportan en la agricultura como fuente primaria. Este trabajo de grado presenta el desarrollo del sistema de información agrícola Labriego, como un intraemprendimiento en la empresa Tablerapps SAS, que proporciona una plataforma para que los agricultores gestionen sus cultivos, registren los costos, las ventas y optimicen sus decisiones agrícolas, basados en datos e información oportuna. Utilizando diversas técnicas y herramientas aprendidas durante la maestría, el proyecto tiene como objetivo principal validar el mercado, desarrollar una base de clientes y aprovechar las oportunidades del entorno empresarial. El análisis del mercado identificó la falta de herramientas digitales accesibles para pequeños y medianos agricultores en la zona, donde se presenta un bajo nivel de adopción de herramientas tecnológicas en comparación con otras regiones en desarrollo. Se estableció el modelo de negocio basado en suscripciones anuales a la aplicación y se identificó el enfoque en la digitalización de los procesos agrícolas para proporcionar información relevante al agricultor. El proyecto subraya la importancia de la transformación digital de los agricultores puede mejorar la gestión de las inversiones agrícolas, contribuyendo a una agricultura más eficiente y sostenible.

*Palabras Claves:* costos agrícolas, aplicaciones agrícolas, tableros de gestión.

## **Abstract**

Agriculture has accompanied human beings since the beginning of civilization and will continue to accompany them until the end of time. Independent of cultivation techniques for small, zero tillage or large areas; the purposes of production, food or raw materials and trends such as urban agriculture or super foods, all rely on agriculture as a primary source. This degree work presents the development of the Labriego agricultural information system, as an intrapreneurship in the company Tablerapps SAS, which provides a platform for farmers to manage their crops, record costs, sales and optimize their agricultural decisions, based on data. and timely information. Using various techniques and tools learned during the master's degree, the project's main objective is to validate the market, develop a customer base and take advantage of opportunities in the business environment. The market analysis identified the lack of accessible digital tools for small and medium-sized farmers in the area, where there is a low level of adoption of technological tools compared to other developing regions. The business model was established based on annual subscriptions to the application and the focus on the digitalization of agricultural processes was identified to provide relevant information to the farmer. The project underlines the importance of farmers' digital transformation can improve the management of agricultural investments, contributing to more efficient and sustainable agriculture.

*Key Words:* agricultural cost, agtech, management dashboards.

## Síntesis del documento

- El sistema de información agrícola Labriego genera información útil, relevante y oportuna para la toma de decisiones de los agricultores y su gestión de inversiones.
- Tablerapps está compuesto por un grupo de personas interesadas en aportar a la sociedad desde su experiencia, dos ingenieras de sistemas, un administrador de empresas y un ingeniero electrónico.
- Se proyecta generar COP\$ 5.000M/año a través de lograr y mantener 10.000 suscripciones año al sistema de información.
- Se utilizaron las diversas técnicas y herramientas disponibles para validar el mercado, desarrollar una base de clientes y aprovechar las oportunidades del entorno empresarial.
- Tablerapps busca el desarrollo a nivel del producto mínimo viable - PMV y la consolidación de un nivel básico de organización

## **1. Análisis del mercado**

### **1.1 Definición del problema**

La región de América Latina juega un papel cada vez más importante como despensa agrícola del mundo. La conjugación de tres factores recursos naturales (agua dulce), agricultores con experiencia y don de innovación e instituciones y mercados consolidándose, la posicionan como un jugador primordial en el tema de seguridad alimentaria mundial. (Moreno, 2014).

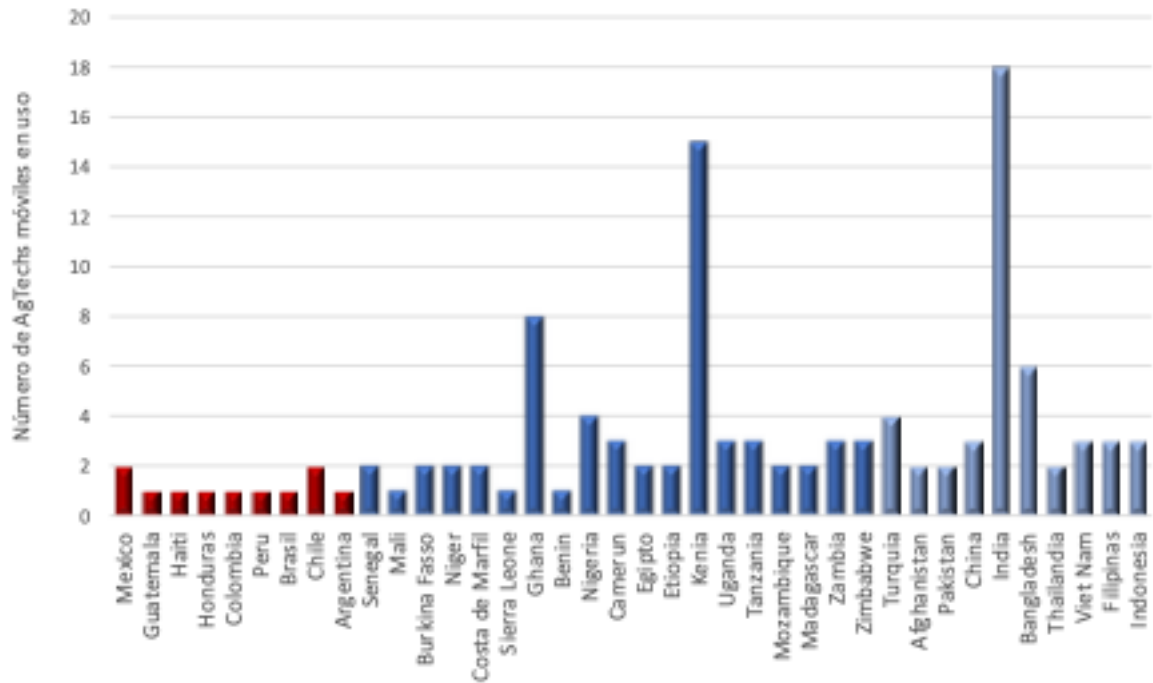
El Banco Interamericano de Desarrollo -BID- en su estudio Documento de Marco Sectorial de Agricultura (Valdés y otros, 2019) presenta los cuatro principales desafíos de la región en el sector de la agricultura, son estos:

1. Aumentar la producción
2. Reducir el impacto ambiental
3. Reducir la desigualdad y la pobreza
4. Proveer alimentos para una dieta saludable.

Al profundizar sobre el primer desafío, aumentar la productividad, este estudio recalca, que la productividad ha aumentado gracias al aporte de Brasil, Argentina y México que aportan el 80% del incremento, mientras los demás países tienen una contribución marginal. Este reto implica grandes inversiones en las condiciones básicas como: infraestructura, telecomunicaciones, servicios de innovación, sanidad animal y vegetal e información y estadísticas, entre otros.

A su vez, el mismo estudio recalca que “las tecnologías digitales han incrementado la base de información del sector, así como la capacidad de transmitirla y procesarla (WB, 2016) por lo que están cambiando todas las partes de la cadena de valor (Rodriguez y Rodriguez, 2013; WB, 2016) y ofrecen una gran oportunidad para incrementar rendimientos, reducir el uso de insumos y reducir el impacto ambiental, entre otros. America Latina y el Caribe – ALC presenta un nivel bajo de adopción de AgTechs, inferior incluso que al de Asia y África subsahariana” (Ver Gráfico 1).

**Gráfica 1.** *Uso de AgTechs móviles en países en vías de desarrollo, 2019*



Fuente: BID, con datos de GSMA AgriTech Deployment Tracker.

Además el BID (2014) afirma “Los pequeños agricultores: Una parte importante de la ecuación. Más de la mitad de los alimentos producidos en ALC proviene de los 14

millones de pequeños agricultores de la región, la mayoría de los cuales no producen todo el alimento que ellos consumen.” (p. 8).

Bajo esta perspectiva y las observaciones que se han realizado al sector, se considera primordial fortalecer la capacidad de gestión del pequeño y mediano productor del campo. Esta afirmación se hace gracias a entrevistas realizadas a agricultores en la región del Valle del Cauca, Colombia. Se concluye que:

- El agricultor concentra sus esfuerzos en la sanidad vegetal pero no mide los impactos económicos de sus decisiones.
- No existe la cultura del registro diario de actividades con las que se gestionan los cultivos, lo que no permite que se lleven unos costos reales del cultivo.
- El agricultor registra algunos de sus costos manualmente en un cuaderno y en el mejor de los casos en una hoja de cálculo.
- En el mercado existe software poco asequible a los agricultores de base, está más orientados a la agroindustria.
- Las instituciones de apoyo a la agricultura orientan sus programas a la asistencia técnica y la financiación, pero no consideran mejorar las capacidades de gestión de los cultivos por parte del agricultor.
- El control que hace el agricultor promedio sobre su inversión es post-mortem, es decir, una vez se recoge la cosecha.
- La planeación de proyectos agrícolas se hace para cumplir requisitos de crédito y no para control de la inversión por parte del agricultor.

- En el sector agrícola, como en muchos otros, es necesario un proceso de transformación digital de los productores que les permita aprovechar la tecnología celular para responder a la pregunta más simple: ¿Cuánto cuesta producir un kilogramo (\$/kg.) de su producto?

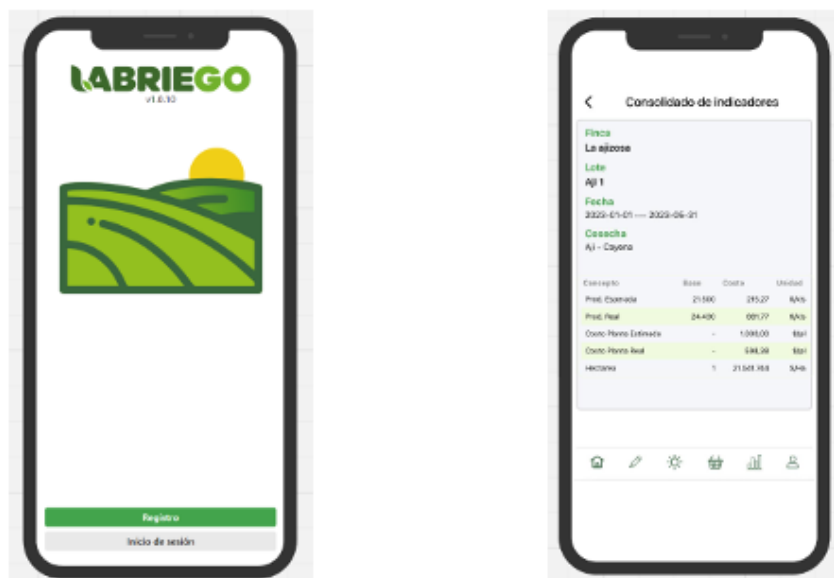
La oportunidad de negocio está en ofrecer al mercado de los pequeños y medianos agricultores, un sistema de información que por medio de una aplicación (App móvil) acompañada de una metodología de fácil adopción, la posibilidad de tener información oportuna sobre sus cultivos mediante de indicadores que midan el avance de su inversión.

## **1.2 Definición de producto y/o servicios.**

Labriego es un sistema de información agrícola que ofrece al agricultor una forma fácil de registrar y acceder a información que le permite controlar su inversión a través de un tablero de gestión que le muestra la situación de las principales variables de su cultivo, entre ellas el costo por planta (\$/pl), el costo de producción (\$/kg) y un estado de resultados por cultivo.

Además, se ha desarrollado una metodología que permite la transformación digital del agricultor, llevándolo desde el manejo manual de la información hasta su digitalización.

**Gráfica 2.** Pantallas de la aplicación



Fuente: Fotografías tomadas de la aplicación.

Entre los factores diferenciadores de la aplicación se tienen:

- La información se toma en la fuente de los documentos o de los acuerdos que se manejan en la finca.
- La unidad de gestión es el cultivo
- No maneja conceptos contables.
- Se lleva la información a través de dos roles: el propietario y el administrador.
- Se proyecta con un bajo precio de suscripción anual.
- En una segunda fase se espera consolidar información para que el agricultor planee sus cultivos con sus propios costos históricos.

Las necesidades que el sistema Labriego espera satisfacer es tener información oportuna para la toma de decisiones sobre el cultivo y mejorar las capacidades de gestión de los cultivos y las fincas del agricultor basados en tener datos actualizados.

La estrategia de generación de ingresos es por medio de suscripción anual del agricultor a la aplicación más el costo de la implementación. Se está explorando la posibilidad de hacer alianzas con asociaciones de productores e instituciones que faciliten la adopción de la herramienta o la incluyan dentro de los programas de apoyo que ofrecen a los productores.

### **1.3 Clientes**

Los clientes serán hombres y mujeres dedicados a la explotación agrícola, de preferencia vinculados a asociaciones y cooperativas de productores, ubicados en el departamento del Valle del Cauca, de mediana edad (máximo 55 años) interesados en resolver problemas como: mejores condiciones de venta de sus productos, seguimiento de sus costos, información oportuna, acceso a créditos de bajo costo, conocimiento de costos históricos y mejora en la rentabilidad. Se debe resaltar la importancia de la aceptación del cambio en los productores, ya que en muchas ocasiones tienen excesiva confianza en que saben sus costos por actividad, sin embargo, no pueden determinar el costo por hectárea, por planta o por kilogramo producido.

También se ha identificado la receptividad de aprovechar la tecnología, pero no están acostumbrados a invertir en ella, por ello, es importante buscar los primeros clientes (adoptadores tempranos) entre las instituciones, como fundaciones o entidades públicas que

financien proyectos que permitan entregar la metodología y la App sin ningún costo a los pequeños agricultores.

Los compradores potenciales identificados son asociaciones agrícolas y cooperativas de agricultores, con un nivel medio de organización y que estén interesadas en desarrollar proyectos productivos en pro de mejorar la eficiencia y rentabilidad de sus asociados mediante el uso de técnicas y tecnología.

La validación del proyecto se realizó mediante entrevistas, encuestas y demostraciones a agricultores en diferentes municipios del departamento del Valle del Cauca. Se utilizaron métodos cualitativos para entender las necesidades y preocupaciones de los clientes potenciales, (Ver Anexo 1) así como pruebas piloto con una versión beta del sistema Labriego.

#### **Resultados:**

- **Motivaciones:** Las principales motivaciones identificadas para adquirir el sistema fueron la necesidad de mejorar la eficiencia operativa y la capacidad de tomar decisiones informadas basadas en datos precisos.
- **Feedback positivo:** Los participantes de la prueba piloto reportaron mejoras significativas en la gestión de sus cultivos y una mayor facilidad para registrar y analizar datos.

Hasta la fecha, se han logrado los siguientes avances:

- **Desarrollo de prototipo:** Un prototipo funcional del sistema Labriego ha sido desarrollado y probado en un entorno real.
- **Red de contactos:** Se ha establecido una red de contactos con varias asociaciones agrícolas interesadas en adoptar la solución.
- **Feedback e iteración:** La retroalimentación obtenida de las pruebas piloto ha sido utilizada para mejorar y perfeccionar el sistema, asegurando que se

ajuste a las necesidades reales de los usuarios.

- **Preparación para el lanzamiento:** el sistema Labriego se encuentra en la fase final de preparación para su lanzamiento comercial, con estrategias de marketing y ventas delineadas.
- **Primeras ventas:** se han realizado dos ventas a dos agricultores, en este momento se están implementando, adicionalmente se participó en dos licitaciones.

Estos avances posicionan favorablemente el producto para una introducción exitosa en el mercado y generar así un impacto positivo en la gestión de nuevos clientes.

#### 1.4 Análisis de los competidores

En el mercado hay diferentes aplicaciones para el sector agrícola que ofrecen diferentes tecnologías. Se pueden identificar especialmente las que apuntan al control fitosanitario del cultivo, las que ayudan a controlar variables como la humedad relativa a través de la lectura de sensores, otras de geolocalización.

**Tabla 1.** *Competidores y características*

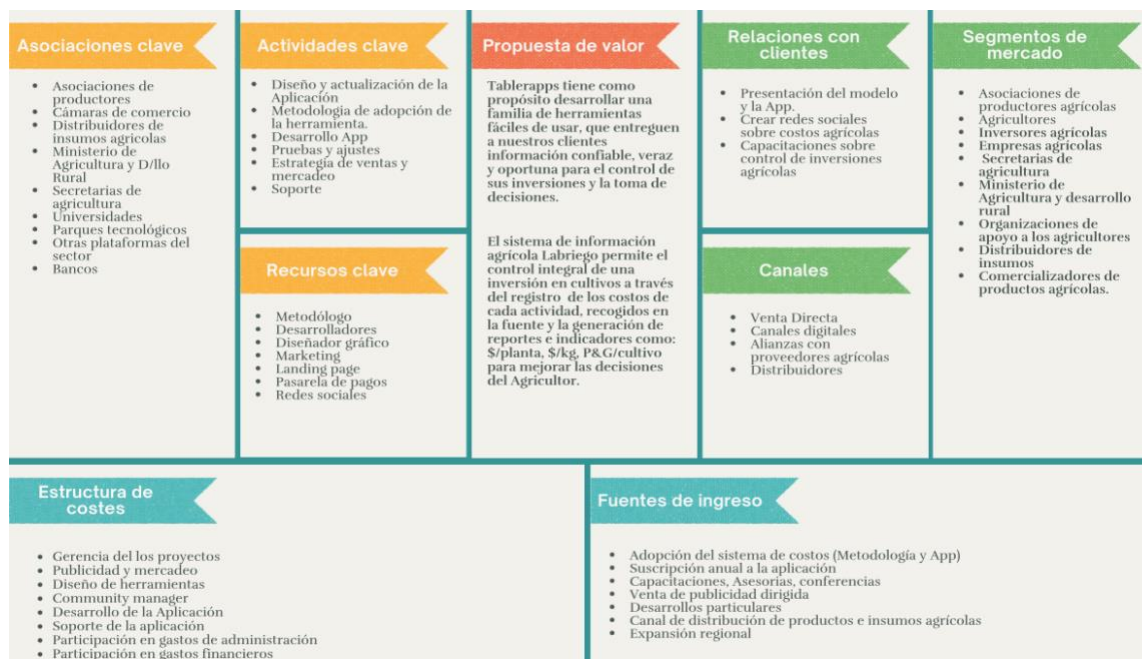
Descripción	Competidor 1	Competidor 2	Competidor 3	Competidor 4	Competidor 5
Localización	Colombia	Noruega	USA	España	Chile
Productos y servicios	Pala tierra	Farmable	Farmbrite	Agroptima	Agrapp.cl
Precios	Modular	USD\$106/año	USD\$ 290/año	Modular	USD\$ 588-año
Logística de distribución	Descarga	Descarga	Descarga	Descarga	Descarga
Enfoque	Multiusuario	Gestión cultivo	Todo en uno	Gestión finca	Gestión Finca

Fuente: Construcción propia.

En el foco del control de costos de la inversión se encuentran dos niveles, las concebidas con concepto de ERP (Enterprise Resource Planning) agrícola; y, de otra parte, las aplicaciones disponibles en las tiendas y que se pueden descargar, los competidores y sus características se muestran en la Tabla No. 1.

La oportunidad del mercado, se basa en la transformación digital del pequeño y mediano agricultor, de manera gradual, identificando los elementos culturales del agricultor colombiano y su modelo de costeo, que en la mayoría de las observaciones se ratificó que es manual, no estructurado y se basa en la tradición. Ofreciendo en primera instancia un módulo de costos en una aplicación y añadiendo módulos a medida que el agricultor asimile el uso de tecnologías. A continuación se presenta el modelo Canvas desarrollado para el producto por parte de Tableraaps.

**Gráfica 3. Modelo de Negocio**



Fuente: Construcción propia.

Se considera que se puede competir en el mercado porque el grado de digitalización en Colombia es bajo y de acuerdo con los estudios revisados en el campo colombiano sólo se usa una aplicación mientras en países como India se usan dieciocho aplicaciones.

### **1.5 Tamaño del Mercado y fracción del mercado**

Colombia está llamada a ser uno de los siete países tropicales despensa agrícola del mundo. (FAO, 2018). Por esta razón el sector agrícola es y seguirá siendo foco de inversiones tanto locales como extranjeras.

De otra parte, la industria del software y los servicios TI se posicionan como uno de los sectores con mejor crecimiento y que ubica a Colombia como el cuarto país en Iberoamérica con exportaciones anuales alrededor de los USD\$ 8,2 miles de millones (IDC, 2020) y un consumo interno de USD\$ 6.089 millones solo los sectores de manufactura, finanzas, gobierno y comunicaciones (IDC/Garner, 2020).

Según el censo nacional agropecuario realizado en 2014 en Colombia existen 725.225 productores agropecuarios en la zona rural y en el Valle del Cauca son 30.616 productores, lo que permite identificar una población a nivel región y nacional que susceptible de atención. (De las Lajas y Márquez, 2014). Si se proyecta que el consumo per cápita agricultor/año es de 0,5 millones de pesos, se hablaría de un mercado potencial a nivel nacional de COP \$ 387.612 millones año o a nivel del Valle del Cauca de COP \$ 15.308 millones de pesos año.

Se ha planteado llegar a una meta de atender y mantener 10.000 agricultores año en 5 años, que equivaldría a atender el 1,4% del mercado colombiano.

## 1.6 Estrategias de mercadeo y plan de ventas

En Colombia se tiene la ventaja de sembrar y cosechar todo el año, por tanto, no existiría la estacionalidad para la oferta del producto, es claro que se tienen temporadas para los productos de los agricultores, sin embargo, esto no afectará la proyección del mercado de ventas.

Para cumplir esta meta de ventas se está realizando alianzas y acuerdos comerciales con proveedores de servicios alternativos como consultores en formulación de proyectos que atienden asociaciones de productores para prestar servicios coordinados.

Inicialmente se está atendiendo el mercado del Valle del Cauca, especialmente municipios muy reconocidos por su vocación agrícola, como La Unión y La Cumbre donde ya se realizó la primera venta. En la tabla siguiente se muestra la estrategia de precio y sus diferentes componentes.

**Tabla 2.** *Estrategia de precio y sus componentes*


Definición de Precio	Estrategia de bajo costo. COP\$ 1.500.000 por finca/10 lotes-agricultor para el primer año y COP\$ 500.000 la renovación a partir del segundo año.
Precio del competidor	El precio del competidor Farmable (App noruega) está al mismo nivel en su versión básica.
Nivel de precios	Bajo costo. Entendiendo que el agricultor no esta acostumbrado a este rubro en sus costos, se busca que el precio no sea una barrera de entrada.
Precio Lista por Canal	Todos los canales tienen el mismo precio de venta. Hemos establecido que via comisión se asumen costos en nuestros canales o se distribuyen la comisión al aliado comercial.
Descuento promocional	No hay descuento comercial. Se otorga un uso gratis restringido a dos cultivos por finca en los primeros 3 meses,
Frecuencia de compra	Anual. Suscripción por año/Finca-agricultor
Porcentajes de incrementos	Se pretende permanecer a bajo costo, buscando incrementar el número de usuarios cada año. Se espera incrementar el IPC por año.
Políticas de venta	la venta es de contado ya que la App obliga el pago para poder registrar una finca.
Financiación disponible	El primer año se plantea 50% al inicio y 50% al descargar el App un mes después.
Condiciones comerciales	Venta de contado de acuerdo a las entregas
Impuestos	IVA del 19% sobre la parte de consultoría. La App no tiene impuestos.
Políticas de precios	Se busca mantener inicialmente una App de bajo costo.
Oportunidades precio	Se espera sacar una versión premium con los ajustes y mejoras propuestos por lo usuarios.
Oportunidades costo	A medida que se aumente el número de usuarios los costos tienen a bajar por la mayor cantidad de usuarios. Inicialmente todo se proyectó para 1.000 usuarios.

Fuente: Construcción propia.

Se cree que, mientras se alcanza la consolidación del producto se concentrarán los esfuerzos comerciales en la venta directa en el Valle del Cauca y después en Colombia, se proyecta que, a medida que la estrategia comercial se desarrolle y se valide el mercado, se expandirá el proceso comercial a Latinoamérica.

Las características del producto Labriego en lo concerniente a la aplicación se presentan en la siguiente tabla.

**Tabla 3. Características del producto Labriego**

Empresa	<b>Tablerapps SAS</b>
Objeto	Es una empresa apasionada por los costos. Nace en 2019 con la firme convicción, que se puede aportar a los empresarios pyme, procesos y aplicaciones fáciles de usar que tengan como finalidad generar información útil y oportuna para la toma de decisiones en los sectores agrícola y de transporte.
Marca	Labriego
Logo	 Ofrecer a los pequeños y medianos productores agrícolas un tablero de gestión (Indicadores) que les permita mejorar sus capacidades productivas y comerciales.
Slogan	Control de la inversión en cultivos al alcance de su mano
Historia	Existe a un programa de Min. Agricultura, llamado Alianzas Productivas que cuenta con más de 1.500 asociaciones de productores del agro (60.000 agricultores aprox.) llevan sus costos a mano. Entendimos que es una oportunidad poderles
Ciclo de Vida	Esta en la introducción del producto.
Consumo Institucional o masivo	Se dirige a entidades públicas y ONG que apoyan el sector agrícola y a pequeños y medianos agricultores.
Características especiales	Consta de dos componentes: Asesoría y App. La asesoría le permite al agricultor ordenar la información, digitalizarla e identificar los indicadores necesarios para controlar los costos de los cultivos, en segundo lugar el agricultor recibe una App donde puede controlar los indicadores definidos.
Diferenciación de la competencia	Mientras la competencia espera que bajen la aplicación de las tiendas digitales, nosotros preparamos al agricultor para que maneje la información y posteriormente la maneje en la App.
Validaciones	Hemos presentado el proceso a varias personas entre agricultores, directores de entidades públicas y casas comerciales. Hemos recibido aceptación del producto y ya estamos adelantando una alianza comercial.
Beneficios básicos y ampliados	Control de la inversión. Transformación digital, formatos de manejo de la información y asesoría.
Servicios complementarios	Soporte y acompañamiento constante.
Actualización de producto	Tenemos la versión Alfa del App y estamos construyendo la metodología, los formatos y una landing page
Garantías	Acompañamiento hasta que se termine la implementación y soporte
Cuidados	Actualización de versiones.
Servicios Posventa	Soporte
Normatividad	No existe restricciones en el uso de estos productos
Diseño del Servicio	Asesoría permanente y acompañamiento en el proceso con soporte.
Instrucciones	Manual de usuario y soporte.
Capacitaciones	Se realizan a los clientes durante el proceso y a los asesores de venta como preparación antes de salir a enfrentar el mercado.

Fuente: Construcción propia.

## 1.7 Plan de ventas

El plan de ventas propuesto para los próximos cinco años se presenta en la siguiente tabla. Considera un crecimiento que permita duplicar las ventas a medida que se consolida el mercado y se posiciona el producto.

**Tabla 4.** *Plan de Ventas*

<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
<b>Suscriptores</b>	-	100	200	700	3.300
<b>Nuevos suscriptores</b>	100	200	700	3.300	6.700
<b>% de incremento</b>	-	100%	250%	371%	103%
<b>Valor renovación</b>	-	500.000	600.000	600.000	650.000
<b>Vr Unitario nuevo suscriptor</b>	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
<b>Ventas Estimadas por año (ColS)</b>	150.000.000	350.000.000	1.170.000.000	5.370.000.000	12.195.000.000

Fuente: Construcción propia.

La meta de llegar a 10.000 usuarios que se mantengan año a año con una suscripción paga, representa solo el 1,4% del mercado colombiano, esta meta se considera posible ya que:

Se ha participado en dos licitaciones; en la primera para atender 65 asociaciones con 2.200 asociados y segunda 94 asociaciones y 4.500 asociados. Como se puede evidenciar, existe mercado y, desarrollar un producto enfocado a las asociaciones puede permitir un volumen importante de usuarios.

La empresa está comprometida con el desarrollo de una metodología que le potencie la asociación con información para gestionar la producción de toda la asociación y que mejore la capacidad individual del agricultor, basada en la gestión de cambio.

## 2. Análisis técnico

### 2.1 Procesos productivos o de prestación del servicio

El sistema de información Labriego, desarrollado para el sector agrícola, es un servicio compuesto por una metodología y una suscripción anual para el uso de una Aplicación digital.

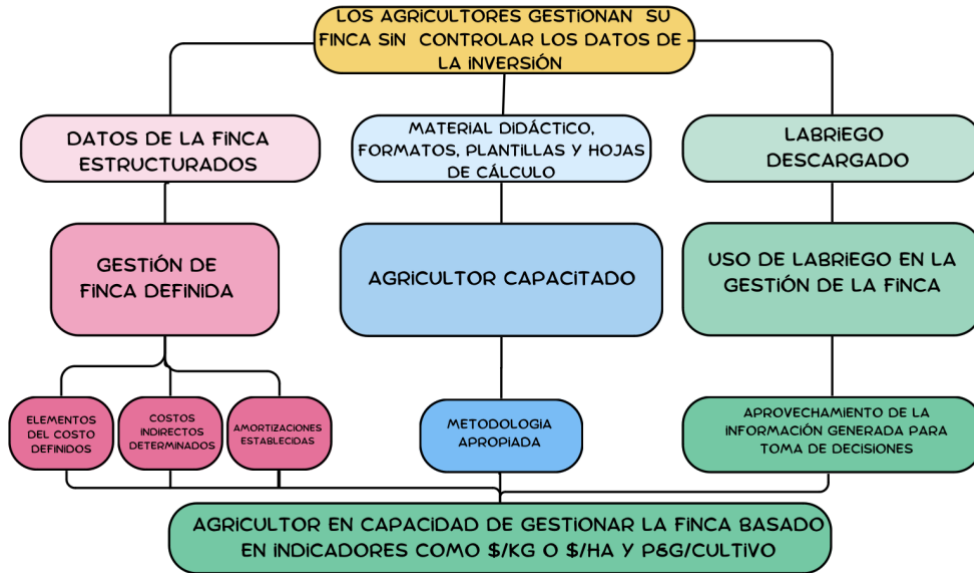
**Tabla 5.** Línea de servicios Labriego

Línea de Servicio: Venta e instalación				
Actividad del proceso	Tiempo estimado de realización (horas)	Cargos que participan en la actividad	Personas que intervienen por cargo	Equipos que se utilizan.
Preventa	4	Vendedor	1	Celular/pc
Venta	2	Vendedor	1	Celular/pc
Configuración data	4	Asesor	1	Celular/pc
Seguimiento	2	Asesor	1	Celular/pc
Validaciones	4	Asesor	1	Celular/pc
Soporte	4	Asesor	1	Celular/pc
<b>Total</b>	<b>20</b>			

Fuente: Construcción propia.

*Servicio 1: Implementación de una metodología para la adopción de buenas prácticas administrativas que les permitirá a los agricultores conocer los costos directos de un cultivo (MO + Insumos + HM) asignados por actividad o labor realizada y la asignación de costos indirectos entendidos como la distribución de los costos de la finca en los diferentes cultivos que ella contiene. El cliente debe asimilar el análisis de un P&G detallado por cultivo y el uso de diferentes indicadores para evaluar la rentabilidad del cultivo. Esta metodología está basada en la gestión de cambio y su estructura se muestra en el siguiente gráfico, que permite identificar los diferentes elementos que el agricultor va asimilando en aras de aprovechar el sistema de información Labriego.*

**Gráfica 4.** Gestión de Cambio Aplicado al proceso Labriego.



Fuente: Construcción propia.

*Servicio 2. Suscripción anual* que le permite al cliente el uso de una la Aplicación Labriego por un periodo de un año, renovable que le permite el registro de las ventas, los costos y la generación de reportes e indicadores como: Costo/Kilogramo (kg) o Costo/Planta (pl) o Costo/Hectárea (ha).

**Tabla 6.** Inversión discriminada en la Aplicación.

Activo	Justificación	Proveedor	Valor	Forma de Compra
Diseño de la metodología	Servicio	Laura Guerrero	\$ 20.000.000	Anticipo y pago final
Desarrollo de Metodología por sector	Servicio	Noiz Maketing	\$ 13.000.000	Anticipo y pago final
Diseño Gráfico metodología	Servicio	Garabato Estudio	\$ 2.000.000	Anticipo y pago final
Diseño de la aplicación	Servicio	Javier Galeano	\$ 18.000.000	Vesting
Desarrollo de Aplicación	Servicio	Ludocode	\$ 74.000.000	Anticipo y pago final
Diseño gráfico aplicación	Servicio	Yohiner Moreno	\$ 6.000.000	Anticipo y pago final
Pruebas	Servicio	Janeth Garzon	\$ 7.000.000	Anticipo y pago final
Gerencia del proyecto	Servicio	Javier Galeano	\$ 20.000.000	Vesting
Servidores	Servicio	Digital Ocean	\$ 7.200.000	Facturación mensual

Fuente: Construcción propia.

## **2.2 Requerimientos y Proveedores de equipos, tecnología, o suministros**

La principal inversión de la empresa ha sido orientada al desarrollo de la aplicación y a la fecha asciende al monto acumulado de COP\$ 167,2 millones cuya descripción se detalla en la siguiente tabla No 6.

## **2.3 Distribución de planta/oficinas y de equipos**

A la fecha no se ha empezado a usar una oficina específica para la empresa, se ha realizado trabajo desde casa y, se ha usado la sede de Nido de Distrito Valle.

## **2.4 Boceto gráfico de website+app móvil**

Al momento se cuenta con un producto desarrollado que se está probando con el primer cliente y el segundo cliente está en la etapa de implementación y las definiciones previas antes de empezar a usar la App.

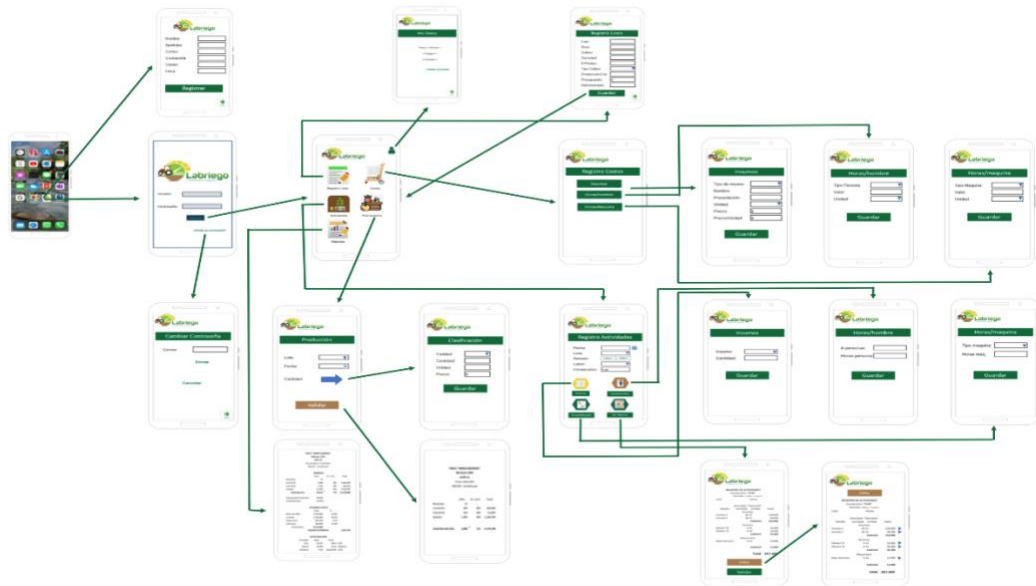
El mockup inicial con el que se diseñó la aplicación fue desarrollado usando Power Point y Excel el cual se muestra en la siguiente ilustración. La aplicación es un desarrollo en lenguaje Python y para ver la app en funcionamiento, favor usar la siguiente ruta:

<https://frontend.labriego.app/>

Usuario: [propietario@labriego.app](mailto:propietario@labriego.app)

Clave: Pro123

**Gráfica 5.** Primer mockup para desarrollo de la Aplicación Labriego.



Fuente: Construcción propia.

### **3.1 El perfil del equipo empresarial y del personal que la empresa exige.**

El emprendedor es un administrador de empresas con experiencia en la implementación de sistemas como SAP y en la actualidad cursa la maestría en creación de empresas; en la actualidad es el gerente de la empresa y su principal función es la de director del proyecto Labriego.

Los cargos previstos para el segundo semestre del 2024 se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 7.** *Planta de cargos proyectada para la empresa Tablerapps*

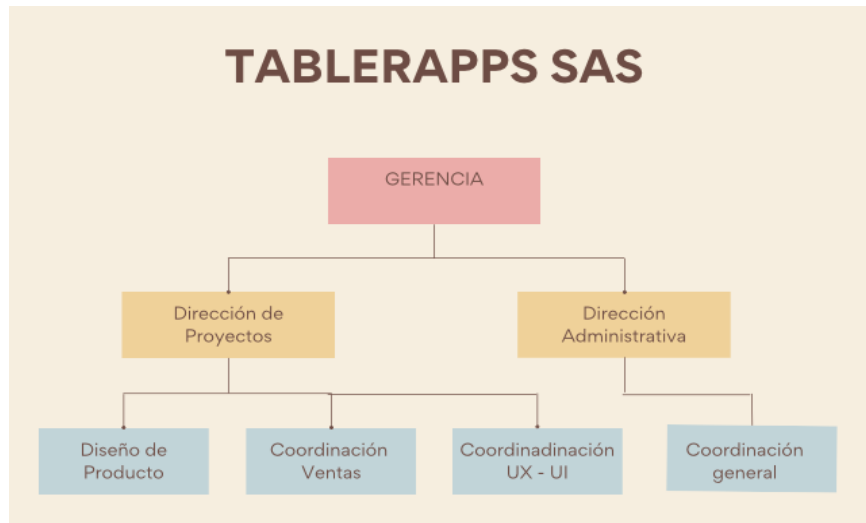
Nombre del Cargo	Funciones principales	Perfil requerido			Tipo de contratación (prestación de servicios, nómina)	Dedicación de tiempo	Unidad	Valor remuneración
		Formación	Experiencia General (años)	Experiencia específica (años)				
Gerente	Representación legal	Administración	5	2	Nómina	Medio	mes	6,000,000
Asistente gerencia	Asistencia	tecnólogo	2	1	Nomina	Completo	mes	1,800,000
Ing Junior Devops	Soporte/UX/UI	Profesional IS	0	0	Nómina	Completo	mes	2,500,000
Ing Desarrollo	Desarrollo	Profesional IS	2	1	Prestación Servicios	Medio	mes	5,000,000
Diseñador gráfico	Diseño	Tecnólogo	1	1	Prestación de servicios	Medio	mes	3,000,000

Fuente: Construcción propia.

### 3.2 La estructura organizacional

El organigrama de la empresa proyectado para iniciar operaciones es el que se muestra en la siguiente ilustración:

**Gráfica 6.** *Organigrama Tablerapps*



Fuente: Construcción propia.

### **3.3 Socios clave**

Para el desarrollo de la estrategia de ventas se están implementando dos alianzas, la primera con la empresa Cultivar SAS que tiene como objeto social la estructuración de proyectos agrícolas; la idea con ellos es construir una propuesta tipo para las asociaciones registradas ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, que permita ofrecerle a las asociaciones un servicio conjunto de formulación, control y seguimiento de proyectos de inversión agrícola. La segunda alianza es con Asotrabajo, empresa asociativa con una alta capacidad de contratación con instituciones públicas, lo que permitirá ofertar a proyectos de cobertura nacional.

## **4. Análisis legal, social y ambiental**

Para el desarrollo de aplicaciones no existen unas exigencias legales explícitas en la ley colombiana, salvo el tema de marca y derechos de autor.

### **4.1 Permisos y manejo de propiedad intelectual**

En la actualidad se están completando los documentos necesarios para tramitar los derechos a autor a nombre de la empresa.

### **4.2 Normatividad Técnica**

Ante la Superintendencia de Industria y Comercio se tramitó el certificado de registro de signo distintivo de Labriego, quedando así:

Certificado Registro de Signo Distintivo No.	669307
Marca mixta:	Labriego
Clase:	9: Paquete de Software
Expediente No:	SD2020/0036348
Resolución No	62429 5/10/2020
Vigencia	25/11/2030.

### **4.3 Normatividad Tributaria**

Existe una posibilidad de beneficio tributario, pero cuando se solicitó no se logró su adjudicación.

### **4.4 Normatividad Laboral**

No hay una reglamentación específica, pero el mercado presenta una alta demanda de desarrolladores y diseñadores a nivel mundial.

## 5. Análisis económico

### 5.1 Necesidades de inversión en activos fijos y en capital de trabajo

La estrategia de inversión en la empresa se estableció que todo el capital requerido provenga de la capitalización a realizar por los socios de la empresa. Al momento se dispuso que la inversión en el proyecto Labriego ascenderá a un monto de \$400 millones de pesos, destinados en su gran mayoría, al desarrollo de la aplicación, que se registrará contablemente como un activo intangible correspondiente a la marca Labriego.

**Tabla 8.** Flujo de caja proyectado.

Concepto	2024	2.025	2.026	2.027	2.028
Usuarios	100	300	900	4.000	10.000
Saldo Inicial	-	1.934.477	9.677.342	368.125.905	3.750.508.411
<b>Ingresos</b>	<b>470.000.000</b>	<b>430.000.000</b>	<b>1.170.000.000</b>	<b>5.370.000.000</b>	<b>12.195.000.000</b>
Capitalización	320.000.000	80.000.000			
Prestamos socios	-				
Ventas App Labriego	150.000.000	350.000.000	1.170.000.000	5.370.000.000	12.195.000.000
Ventas servicios	-				
Otros	-				
<b>Costos</b>	<b>350.335.172</b>	<b>182.750.000</b>	<b>443.525.000</b>	<b>1.415.787.500</b>	<b>2.982.181.250</b>
<b>Labriego</b>	<b>309.365.831</b>	<b>103.750.000</b>	<b>195.625.000</b>	<b>323.437.500</b>	<b>515.156.250</b>
Desarrollo	281.720.000	40.000.000	100.000.000	180.000.000	300.000.000
Soporte	22.500.000	52.000.000	78.000.000	117.000.000	175.500.000
Servidores	2.551.049	6.000.000	9.000.000	13.500.000	20.250.000
Almacenamiento	2.370.737	5.300.000	7.950.000	11.925.000	17.887.500
Dominio	224.045	450.000	675.000	1.012.500	1.518.750
<b>Costos de ventas</b>	<b>35.894.000</b>	<b>73.500.000</b>	<b>238.900.000</b>	<b>1.081.350.000</b>	<b>2.450.025.000</b>
Comisiones	30.000.000	70.000.000	234.000.000	1.074.000.000	2.439.000.000
Página web	5.894.000	3.500.000	4.900.000	7.350.000	11.025.000
<b>Generales</b>	<b>5.075.341</b>	<b>5.500.000</b>	<b>9.000.000</b>	<b>11.000.000</b>	<b>17.000.000</b>
Página web empresa	2.560.100	2.000.000	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Celular	515.241	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Licencias	2.000.000	2.000.000	4.000.000	6.000.000	12.000.000
<b>Gastos</b>	<b>117.730.351</b>	<b>239.507.135</b>	<b>368.026.438</b>	<b>571.829.994</b>	<b>896.074.634</b>
<b>Administrativos</b>	<b>115.768.920</b>	<b>237.936.000</b>	<b>364.152.000</b>	<b>560.916.000</b>	<b>871.018.800</b>
Nomina	109.800.000	219.600.000	329.400.000	494.100.000	741.150.000
Impuestos	3.712.000	11.136.000	22.272.000	44.544.000	89.088.000
Registro mercantil/certificados	1.286.000	3.200.000	4.480.000	6.272.000	8.780.800
Software/licencias	970.920	4.000.000	8.000.000	16.000.000	32.000.000
<b>Financieros</b>	<b>1.961.431</b>	<b>1.571.135</b>	<b>3.874.438</b>	<b>10.913.994</b>	<b>25.055.834</b>
GMF (4X1000)	1.401.341	731.000	1.774.100	5.663.150	11.928.725
Gastos financieros	560.090	840.135	2.100.338	5.250.844	13.127.109
<b>Total Costos y Gastos</b>	<b>468.065.523</b>	<b>422.257.135</b>	<b>811.551.438</b>	<b>1.987.617.494</b>	<b>3.878.255.884</b>
Saldo caja	1.934.477	7.742.865	358.448.563	3.382.382.506	8.316.744.116
Saldo de Caja Acumulado	1.934.477	9.677.342	368.125.905	3.750.508.411	12.067.252.527

Fuente: Construcción propia.

## **5.2 Los ingresos, costos y gastos**

Los ingresos, costos y gastos proyectados de la empresa, para los próximos cinco años, se muestran en la tabla No 8 Flujo de Caja Proyectado. Entre los aspectos a destacar esta que el mayor peso de la inversión está en el desarrollo de la aplicación, concentrando el 70,43% de la inversión; en segundo lugar, está la nómina que pierde peso a medida que las comisiones establecidas en un 20% se incrementan a la par con el crecimiento de las ventas.

## 6. Análisis financiero

### 6.1 Estado de Resultados y Flujo de Caja

Los estados financieros proyectados a 30/06/2024 de Tablerapps son:

**Tabla 9.** *Estados Financieros proyectados*

<b>TABLERAPPS SAS</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	
<b>A 30-06-2024 Expresado en Pesos - COP</b>	
<b>Cuenta contable</b>	<b>Total</b>
<b>Ingresos</b>	<b>3.500.000,00</b>
Ventas netas	3.500.000,00
Devoluciones en ventas	0,00
<b>Costos de ventas y operación</b>	<b>1.500.000,00</b>
<b>Costo de los servicios vendidos</b>	<b>1.500.000,00</b>
Prestacion de servicios	1.500.000,00
<b>Utilidad bruta</b>	<b>2.000.000,00</b>
<b>Gastos operacionales</b>	<b>-5.519.900,00</b>
Comisiones, honorarios y servicios	-2.400.000,00
Impuestos	-14.000,00
Servicios	-920.000,00
Gastos generales	-2.185.900,00
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>-3.519.900,00</b>
Gastos financieros	-311.714,32
<b>Utilidad Neta antes de impuestos</b>	<b>-3.831.614,32</b>
<b>Gastos por impuestos</b>	<b>-270.000,00</b>
Impuestos de renta y complementarios	-270.000,00
<b>Pérdida del ejercicio</b>	<b>-4.101.614,32</b>

<b>TABLERAPPS SAS</b>			
<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO A 30 JUNIO 2024</b>			
<b>VALORES EXPRESADOS EN PESOS - COP</b>			
<b>Activos</b>	<b>175.898.386</b>	<b>Pasivos</b>	<b>0</b>
Activos corrientes	14.338.361	Pasivos corrientes	
Activos no corrientes	161.560.025	Pasivos no corrientes	
		<b>Patrimonio</b>	<b>175.898.386</b>
		Capital social - Aportes Sociales	180.000.000
		Reserva legal	
		Resultado del ejercicio	-4.101.614
		Resultados acumulados	0
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>175.898.386</b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>175.898.386</b>

Fuente: Construcción propia.

Por acuerdo de la junta de socios toda la inversión realizada en la empresa está siendo financiada con los aportes de capital de los socios y debidamente capitalizada. Al 30/06/2024 se han aportado COP\$ 180 millones y para 31/12/2024 se tiene proyectada una necesidad de recursos de COP\$ 140 millones adicionales que se proyectan dentro de una nueva capitalización por parte de los socios, para completar COP\$ 320 millones necesarios para terminar el desarrollo e iniciar la campaña de mercadeo de la aplicación.

## 6.2 Evaluación de proyecto

El flujo de caja neto proyectado se presenta en la siguiente tabla donde se muestra una distribución estimada del flujo de efectivo que la empresa espera manejar con el proyecto.

**Tabla 10. Flujo de Caja Neto Proyectado**

Concepto	2024	2.025	2.026	2.027	2.028
<b>Entradas</b>					
Efectivo Recibido por los clientes	150.000.000	350.000.000	1.170.000.000	5.370.000.000	12.195.000.000
Otras entradas de Efectivo					
<b>Total Entradas</b>	<b>150.000.000</b>	<b>350.000.000</b>	<b>1.170.000.000</b>	<b>5.370.000.000</b>	<b>12.195.000.000</b>
<b>Salidas</b>					
Efectivo pagado construcción activo	- 309.365.831	- 103.750.000	- 195.625.000	- 323.437.500	- 515.156.250
Efectivo pagado otros costos	- 40.969.341	- 79.000.000	- 247.900.000	-1.092.350.000	- 2.467.025.000
Efectivo Pagado por gastos	- 114.018.351	- 228.371.135	- 345.754.438	- 527.285.994	- 806.986.634
Efectivo Pagado por Impuestos	- 3.712.000	- 11.136.000	- 22.272.000	- 44.544.000	- 89.088.000
<b>Total Salidas</b>	<b>- 468.065.523</b>	<b>- 422.257.135</b>	<b>- 811.551.438</b>	<b>-1.987.617.494</b>	<b>- 3.878.255.884</b>
<b>Efectivo de las Actividades de Operación</b>	<b>- 318.065.523</b>	<b>- 72.257.135</b>	<b>358.448.563</b>	<b>3.382.382.506</b>	<b>8.316.744.116</b>
<b>Actividades de Inversión</b>					
Adquisición de Activos			- 150.000.000	-1.500.000.000	- 4.000.000.000
<b>Efectivo Utilizado en Adquisición de Activos</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>- 150.000.000</b>	<b>-1.500.000.000</b>	<b>- 4.000.000.000</b>
<b>Actividades de Financiamiento</b>					
Emisión de Acciones	320.000.000	80.000.000	-	-	-
Dividendos	-	-	- 120.000.000	- 600.000.000	- 1.200.000.000
<b>Efectivo Proveniente del Financiamiento</b>	<b>320.000.000</b>	<b>80.000.000</b>	<b>- 120.000.000</b>	<b>- 600.000.000</b>	<b>- 1.200.000.000</b>
<b>Flujo de Caja Neto</b>	<b>1.934.477</b>	<b>7.742.865</b>	<b>88.448.563</b>	<b>1.282.382.506</b>	<b>3.116.744.116</b>
Efectivo al Inicio del Periodo	0	1.934.477	9.677.342	98.125.905	1.380.508.411
<b>Efectivo al Final del Periodo</b>	<b>1.934.477</b>	<b>9.677.342</b>	<b>98.125.905</b>	<b>1.380.508.411</b>	<b>4.497.252.527</b>

Fuente: construcción propia.

Un tema importante para considerar son los riesgos inherentes al proyecto; entre ellos, la disponibilidad de ingenieros de sistemas que atiendan las etapas de desarrollo y operación del proyecto que hasta ahora se ha resuelto por contratación directa pero que es importante iniciar el proceso de contratación directa.

El otro aspecto es la metodología de adopción del sistema por parte del agricultor y cómo aprende a sacarle provecho, tema que se está considerando de manera especial, diseñando una serie de herramientas metodológicas que le permiten al usuario gradualidad y respuesta oportuna a la expectativa que despierta un cambio de modelo en la forma de llevar sus costos.

### 6.3 Sensibilidad

Para realizar la sensibilidad del proyecto se proyectaron las siguientes variables.

Inversión: COP\$ 400.000.000

Tasa de descuento: 12%

Plazo: 5 años.

**Tabla 11.** *Retornos de la inversión acorde con las ventas proyectadas.*

Años	0	1	2	3	4	5
Flujos	- 400.000.000	1.934.477	7.742.865	358.448.563	3.382.382.506	8.316.744.116

VPN: COP\$ 6.731.745.577

TIR: 112%

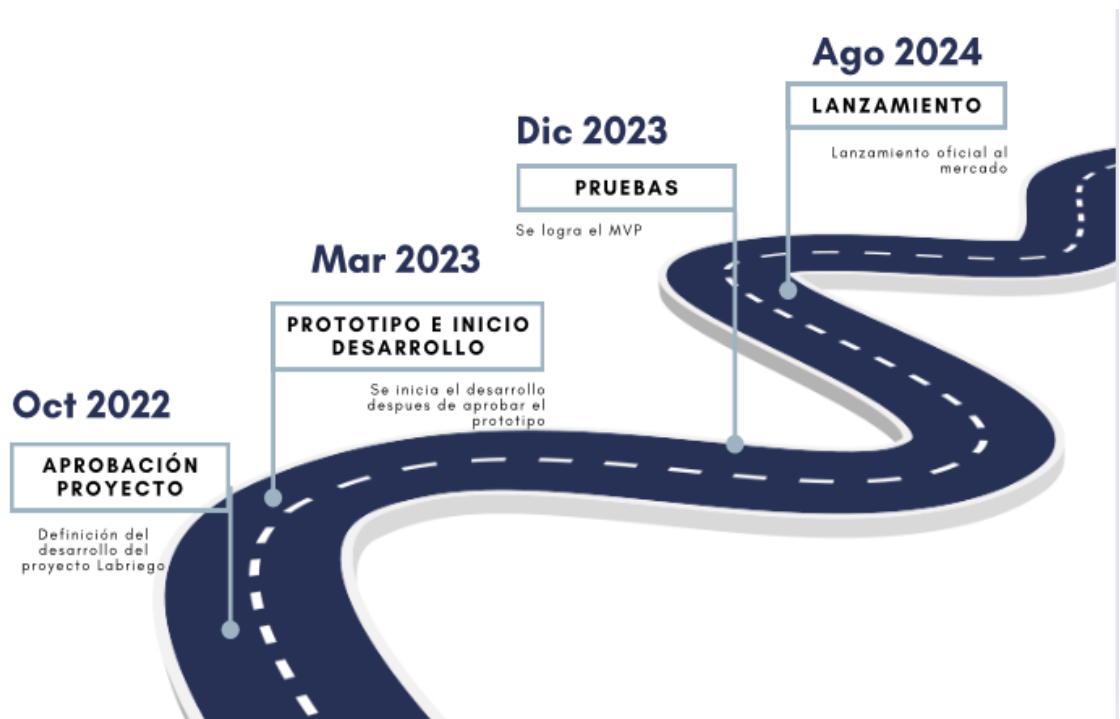
Acorde con este flujo el punto de equilibrio se alcanza en el tercer año cuando el sistema de información alcance la cantidad de 267 nuevos usuarios.

Aunque las proyecciones se pueden considerar demasiado optimistas, el proyecto considera una curva de aprendizaje del modelo de ventas que facilite la replicación rápida de los vendedores permitiendo acercarse al 1.5% del mercado nacional dentro de la meta de los 5 propuesta en el plan del proyecto.

## 7. Road Map del Negocio

La concentración actual del proyecto se centra en los ajustes finales al desarrollo con miras al lanzamiento del próximo mes de agosto. Entre las actividades más relevantes se encuentran: las pruebas y ajustes, el diseño del plan de mercadeo, la preparación de equipo de ventas y las pruebas de las plataformas de pago.

Gráfica 7 Road map del negocio



## 8. Conclusiones

El desarrollo del Sistema de Información Agrícola Labriego ha permitido la creación de una solución tecnológica que responde a necesidades específicas del sector agrícola, particularmente para asociaciones y cooperativas de agricultores en la zona. Las conclusiones derivadas del análisis del mercado, pruebas piloto y validaciones realizadas son prometedoras. En cuanto a la validación del modelo de negocio, se llevaron a cabo entrevistas y encuestas con asociaciones agrícolas y cooperativas en el Valle del Cauca, confirmando un interés significativo en la adopción de Labriego. El 57% de las asociaciones entrevistadas mostraron interés en recibir una presentación del sistema. Los factores clave de compra identificados incluyen la necesidad de mejorar la eficiencia operativa, reducir costos y obtener datos precisos en tiempo real.

El desarrollo y pruebas del prototipo han sido exitosos. Se desarrolló un prototipo funcional de Labriego que fue probado en un entorno real, obteniendo una retroalimentación positiva que destacó mejoras en la gestión de cultivos y facilidad en el registro y análisis de datos. La retroalimentación recibida ha sido utilizada para perfeccionar el sistema, asegurando su adecuación a las necesidades reales de los usuarios finales. Además, se ha establecido una red de contactos con varias asociaciones agrícolas interesadas en la adopción de Labriego y se han identificado oportunidades para formar alianzas con proveedores y distribuidores de insumos agrícolas, facilitando así la penetración en el mercado y la oferta de un valor agregado a los clientes.

En preparación para el lanzamiento comercial, se han delineado estrategias de marketing y ventas, posicionando a Labriego como una herramienta esencial para la

transformación digital en la agricultura. El impacto y viabilidad es tal que permite a los agricultores tomar decisiones informadas y optimizar sus inversiones, apoyando prácticas agrícolas sostenibles al aumentar la productividad y reducir el impacto ambiental.

Se han identificado algunos riesgos relacionados con la adopción tecnológica y la capacitación de los usuarios finales, subrayando la importancia de garantizar un soporte técnico continuo y programas de capacitación robustos. Los próximos pasos incluyen continuar con la iteración del producto basado en el feedback de los usuarios, expandir la red de contactos y alianzas estratégicas, y preparar una campaña de marketing efectiva para el lanzamiento comercial.

Labriego se presenta como una solución innovadora que responde a las necesidades del sector agrícola, con un fuerte potencial de impacto positivo en la gestión de cultivos y la sostenibilidad de las prácticas agrícolas. La validación del mercado y las pruebas piloto han demostrado su viabilidad y aceptación, posicionando a Tablerapps SAS para un lanzamiento exitoso.

## 9. Referencias

Banco Mundial. (2016). *Agricultural Productivity and Innovation: Policy Options for Latin America and the Caribbean*. Washington, D.C.: World Bank.

Rodrigues, S., & Rodriguez, J. (2013). *Digital Agriculture: The Impact of Technology on the Agricultural Value Chain*. *Journal of Agrotechnology*.

Valdés, H. & Otros. (2019). *Documento Marco Sectorial de Agricultura*. BID.  
<https://www.iadb.org/es/>

Osterwalder, Alexander, and Yves Pigneur. *Generación de Modelos de Negocio*. Grupo Planeta Spain, 14 Feb. 2013.

De Las Lajas, S. & Márquez, G. *Resultados Del Censo Nacional Agropecuario Realizado en el Área Rural Dispersa del Departamento del Valle del Cauca, 2014*. Gobernación del Valle del Cauca, 2016.

Truitt Nakata, Ginya, and Zeigler Margaret. “La Próxima Despensa Global: Cómo América Latina Puede Alimentar al Mundo: Un Llamado a La Acción Para Afrontar Desafíos Y Generar Soluciones.” <https://Publications.iadb.org/>, Banco Interamericano de Desarrollo, 2014, [www.iadb.org/](http://www.iadb.org/). Monografía del BID; 2020.

## Anexos

### Test Card Strategyzer

Test Name: <b>Entrevista</b>	Date: <b>23/05/2024</b>
Assigned to: <b>Javier Galeano</b>	Duration: <b>120 min</b>

**STEP 1: HYPOTHESIS**

We believe that **Nosotros creemos que el relacionamiento directo con asociaciones nos permitirá probar el modelo de negocio y escalar el producto rápidamente.**

**STEP 2: TEST**

To verify that, we will **Entrevistar 5 presidentes o directores de asociaciones.**

**STEP 3: METRIC**

And measure **% de aceptación que el modelo de negocio dentro de las expectativas que maneja la asociación.**

**STEP 4: CRITERIA**

We are right if **50% de los presidentes de las asociaciones consideran que el modelo de negocio de Labriego es acorde con las necesidades de los asociados.**

Copyright Strategyzer AG      The makers of Business Model Generation and Strategyzer

### Asociaciones

Municipio	Asociación	Contacto	Cultivos	Teléfonos	Correo
Buenaventura	<a href="#">Asodemia</a>	Mary Luz Valencia Mosquera	Pastos	314 714 9446 320 658 5047	<a href="mailto:asodemia@gmail.com">asodemia@gmail.com</a>
Buga	<a href="#">Coonogales</a>	Francisco Ramírez Salgado	Pastos	316 445 2212	<a href="mailto:coonogales@gmail.com">coonogales@gmail.com</a>
La Unión	<a href="#">Asoproista</a>	Juan Rojas	Varios	316 790 6438	
Roldanillo	<a href="#">Asopitaya</a>	Sandra García	Pitaya/ Aguacate	310 503 3373	
Roldanillo La Unión	<a href="#">Alfupg</a>	Carlos Arturo Barco	Uva /frutales	314 732 5696 311 793 8830	
Trujillo	<a href="#">Asoplayba</a>	Nelson Benítez	Platano y banano	318 586 9966 317 839 7731	<a href="mailto:administración@asoplayba.com">administración@asoplayba.com</a>
Riofrio	ACOC	María Nidia Osorio	Café, Cacao	312 618 2235	

### Asociaciones entrevistadas: 7/7. (100%)

El 57,14% (4/7) de las Asociaciones entrevistados demostraron interés en recibir una presentación de Labriego.

El 28,57% (2/7) consideran que su interés está concentrado en el ganado y no en los cultivos.

El 28,57% (2/7) están interesadas en recibir una oferta.

### Test Card Strategyzer

Test Name: <b>Entrevista</b>	Date: <b>23/05/2024</b>
Assigned to: <b>Javier Galeano</b>	Duration: <b>120 min</b>

**STEP 1: HYPOTHESIS**

We believe that **Nosotros creemos que las Instituciones Públicas y ONG´s están dispuestas a financiar programas de acompañamiento a pequeños y medianos productores agrícolas con Labriego.**

**STEP 2: TEST**

To verify that, we will **Entrevistar 5 representantes de Instituciones Públicas y/o ONG´s.**

**STEP 3: METRIC**

And measure **% de identificación de programas o proyectos donde se pueda operar con Labriego la asociación.**

**STEP 4: CRITERIA**

We are right if **70% de los representantes de Instituciones Públicas y ONG´s consideran que Labriego puede hacer parte de sus proyectos institucionales.**

Copyright Strategyzer AG      The makers of Business Model Generation and Strategyzer

### Instituciones Públicas y ONG´s

Institución	Nivel	Contacto	Teléfonos	Correo
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural/PAAP	Nacional	Santiago Rodríguez	315 479 9890	<a href="mailto:Santiago.rodriguez@minagricultura.gov.co">Santiago.rodriguez@minagricultura.gov.co</a>
Secretaría de Desarrollo Rural, Agricultura y pesca Valle del cauca	Departamental	Ángela Reyes	313 615 5582	<a href="mailto:ayreyes@valledelcauca.gov.co">ayreyes@valledelcauca.gov.co</a>
ONU	Internacional	Andrea Buenaventura	316 833 4532	<a href="mailto:buenaventuraandrea@gmail.com">buenaventuraandrea@gmail.com</a>
Partners of the Americas/C4D	Regional/América	Jennifer Pava Corra		<a href="mailto:convocatoriasc4d@partners.net">convocatoriasc4d@partners.net</a>
SENA/Centro Agropecuario Buga	Departamental	Hernando García		<a href="mailto:hgarciat@sena.edu.co">hgarciat@sena.edu.co</a>

### Instituciones Públicas y ONG´s entrevistadas: 4/5 (80%)

El 100% de las Instituciones entrevistados demostraron interés en que les presentemos proyectos para implementar Labriego en sus agricultores beneficiarios.

### Test Card Strategyzer

Test Name **Entrevista** Date: **23/05/2024**

Assigned to **Javier Galeano** Duration: **120 min**

STEP 1: HYPOTHESIS  
**We believe that** **Nosotros** **creemos** **que** **podemos generar alianzas con proveedores y/o distribuidores de insumos agrícolas para llegar a agricultores que deseen probar nuestro producto.**

STEP 2: TEST  
**To verify that, we will** **Entrevistar** **5** **representantes de empresas proveedores o distribuidores del sector agrícola.**

STEP 3: METRIC  
**And measure** **% de identificación de posibles alianzas para la venta conjunta o distribución de Labriego.**

STEP 4: CRITERIA  
**We are right if** **50%** **de las empresas proveedores del sector consideran que se podrían hacer alianzas comerciales.**

Copyright Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

### Proveedores

Empresa	Objeto	Contacto	Teléfonos	Correo
Semillas Valle	Distribución de semillas	María Fda Becerra	311 300 9357	mariafbacerra@semillasvalle.com
Cultivar SAS	TIC caracterizaciones	Alejandro Diaz	317 372 3562	Cultivar.comunica@Gmail.com
Asotrabao	Proyectos agrícolas	Melannie Mosquera	317 516 7221	
Velzagro	Venta de fertilizantes	Jeison Velasquez	311 598 2196	jvelasquez@velzagro.com
Agronorte	Venta de insumos	Pedro Gordillo	317 217 1798	

Proveedores entrevistados: 5/5 (100%)

El 60% (3/5) de los Proveedores entrevistados demostraron interés en hacer alianzas o implementar proyectos para que sus clientes puedan utilizar Labriego.

Con uno de los proveedores estamos estudiando un proceso de alianza para formular y desarrollar proyectos donde Labriego se implemente.

### Learning Card Strategyzer

Insight Name **Entrevista** Date: **23/05/2024**

Person Responded **Javier Galeano**

STEP 1: HYPOTHESIS  
**We believed that** **Nosotros** **creemos** **que** **el relacionamiento directo con asociaciones nos permitirá probar el modelo de negocio y escalar el producto rápidamente.**

STEP 2: OBSERVATION  
**We observed** **Que las asociaciones están abiertas a la implementación de proyectos, pero no cuentan con la capacidad para formularlos y muy pocas cuentan con recursos propios.**

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS  
**From that we learned that** **Que es indispensable trabajar en la formulación de proyectos tipo donde podamos involucrar a Labriego y poder gestionar recursos con instituciones.**

STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS  
**Therefore, we will** **Vemos indispensable desarrollar una estrategia de ventas donde se incluya la formulación de proyectos para las asociaciones y así masificar el uso de Labriego.**

Copyright Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

### Learning Card Strategyzer

Insight Name **Entrevista** Date: **23/05/2024**

Person Responded **Javier Galeano**

STEP 1: HYPOTHESIS  
**We believed that** **Nosotros** **creemos** **que** **las Instituciones Públicas y ONG's están dispuestas a financiar programas de acompañamiento a pequeños y medianos productores agrícolas con Labriego.**

STEP 2: OBSERVATION  
**We observed** **Que las Instituciones y ONG's están interesadas en recibir proyectos donde se contemple el uso de Labriego como una oferta para sus beneficiarios.**

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS  
**From that we learned that** **Que es estratégico trabajar en la formulación de proyectos tipo donde podamos involucrar a Labriego y poder gestionar recursos con instituciones.**

STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS  
**Therefore, we will** **Es indispensable trabajar en la formulación de proyectos para las asociaciones e ir desarrollando otros niveles de información dentro de Labriego que le sirva a las instituciones financiadoras.**

Copyright Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer

### Learning Card Strategyzer

Insight Name **Entrevista** Date: **23/05/2024**

Person Responded **Javier Galeano**

STEP 1: HYPOTHESIS  
**We believed that** **Nosotros** **creemos** **que** **podemos generar alianzas con proveedores y/o distribuidores de insumos agrícolas para llegar a agricultores que deseen probar nuestro producto.**

STEP 2: OBSERVATION  
**We observed** **Que los proveedores de insumos no tienen capacidad para la venta de este tipo de servicio para si compartimos el mismo público objetivo.**

STEP 3: LEARNINGS AND INSIGHTS  
**From that we learned that** **Es un canal que se debe desarrollar con detalle, entendiendo como pueden participar del proceso o como se establece una alianza.**

STEP 4: DECISIONS AND ACTIONS  
**Therefore, we will** **Debemos trabajar en conocer mejor el canal y aprovechar el conocimiento que tienen de los clientes para afinar bien este tipo de ofertas.**

Copyright Strategyzer AG The makers of Business Model Generation and Strategyzer