

**COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL  
ROSARIO**



**PASIÓN POR EL CAMPO**

**TRABAJO DE GRADO**

**JHON FREDY REYES LUIS**

**BOGOTÁ D.C.**

**2020**

**COLEGIO MAYOR NUESTRA SEÑORA DEL  
ROSARIO**



**PASIÓN POR EL CAMPO**

**TRABAJO DE GRADO**

**JHON FREDY REYES LUIS**

**CENTRO DE EMPRENDIMIENTO UR EMPRENDE**

**ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS  
INTERNACIONALES**

**BOGOTÁ**

**2020**

## Tabla de contenido

<i>Resumen ejecutivo</i> .....	9
<b>1. Objetivos</b> .....	<b>11</b>
1.1. Objetivo general.....	11
1.2. Objetivos específicos.....	11
<b>2. Exploración e identificación de la idea de negocio</b> .....	<b>12</b>
2.1. Descripción de la problemática identificada.....	12
2.2. Justificación del entorno explorado.....	12
2.3. Mapeo de actores.....	13
2.4. Hipótesis general del proyecto.....	14
2.5. Validación de problema.....	14
2.5.1. Datos económicos que sustentan la problemática.....	15
2.5.2. Análisis Etnográfico.....	16
<b>3. Construcción de la propuesta de valor (lienzo)</b> .....	<b>18</b>
3.1. Arquetipo del cliente (mapa de empatía).....	18
3.1.1. Validación de usuario y cliente potencial.....	18
3.2. Mapa de valor.....	21
3.2.1. Diferencial.....	21
3.2.2. Pertinencia de la solución.....	22
3.2.3. Calmantes y vitaminas.....	22
3.2.4. Creación de valor.....	23
<b>4. Construcción de prototipo</b> .....	<b>24</b>
4.1. Conceptualización y definición del prototipo. Journey map.....	24
4.2. Plan para la construcción de la solución.....	26
4.3. Definición del portafolio de servicios.....	27
4.4. Elaboración pruebas de concepto.....	30
4.5. Aprendizaje pruebas de concepto.....	31
4.6. Estructuración de producto mínimo viable (mpv).....	33
<b>5. Modelo financiero 1.0</b> .....	<b>35</b>
5.1. Definición de precio.....	35
5.2. Estrategia de precio.....	36
5.3. Costeo de servicio para serie mínima.....	36
5.4. Presupuesto y estados financieros para el lanzamiento.....	36
5.4.1. Balance general inicial.....	36
5.4.2. Estado Financiero Inicial.....	37
5.4.3. Presupuesto inicial.....	39

5.5.	KPI financieros. ....	41
5.6.	Fuentes de seed capital.....	42
6.	<i>Modelo de negocio 3D</i> .....	43
6.1.	Diseño del modelo económico. ....	43
6.2.	Diseño del modelo social. ....	45
6.3.	Diseño del modelo ambiental. ....	46
7.	<i>Bibliografía</i> .....	48

## Índice de tablas

<b>Tabla 1. Customer Journey Map</b> .....	24
<b>Tabla 2. Balance General inicial</b> .....	36
<b>Tabla 3.Estado de resultados primer año</b> .....	37
<b>Tabla 4.Presupuesto inicial</b> .....	39
<b>Tabla 5. Modelo Económico</b> .....	43
<b>Tabla 6. Modelo Social</b> .....	45
<b>Tabla 7.Modelo Ambiental</b> .....	46

## Índice de Gráficos

<i>Ilustración 1. Prototipo objetivo. Representación del publico objetivo.....</i>	<i>31</i>
--	-----------

## **Resumen**

Se realizó un estudio económico y social dentro de la comunidad campesina colombiana para entender la manera como funciona el campo para ellos y así ofrecer herramientas y soluciones a través de un mismo lenguaje que sean de gran utilidad y entendible para ellos. El principal objetivo es mejorar sus condiciones socio-económicas a través de un programa social donde se ofrezca educación y servicios agrícolas, y que a su vez participen activamente dentro de la comunidad.

***Palabras Clave:*** Campo, Campesino, Agricultura, Social, Desarrollo, Ganado, Cultivos.

## **Abstract**

An economic and social study was carried out within the Colombian farmers community to understand how the field works for them and thus offer tools and solutions through the same language that are very useful and understandable for them. The main objective is to improve their socio-economic conditions through a social program where education and agricultural services are offered, and in turn actively participate within the community.

***Key words:*** Countryside, Crops, Cattle, Development, Social, Agriculture, Farmer.

## Resumen ejecutivo

¿Qué problemas se encontraron?

Durante el fenómeno del niño se presentan grandes problemas para los ganaderos, principalmente afecta a los pequeños ganaderos. El problema durante la época de sequía es la falta de alimento para los animales. Los pequeños ganaderos no se preparan para afrontar las épocas de sequía pues no saben cómo hacerlo y como consecuencia se reduce la producción láctea y cárnica de los animales.

¿En qué consiste la solución?

Crear una organización sin ánimo de lucro con el fin de brindarles servicios de capacitación para la producción de forrajes, asesorías directas en fincas, evaluación de proyectos ganaderos y un canal para la venta de animales. Adicional, ofrecer descuentos con proveedores de insumos y asesorías para la adquisición de créditos bancarios.

¿Cuáles son las fuentes de ingresos del proyecto?

Las fuentes de ingresos van a ser del cobro por la entrada a las capacitaciones, el cobro por las asesorías en la fincas, planteamiento y evaluación de proyectos ganaderos e intermediación por la venta de ganado.

¿Cuál es la inversión a realizar?

Se necesitan \$ 4'350.000 COP para comenzar las sesiones de capacitación destinados a comprar los implementos necesarios para realizar las capacitaciones y disponer de fondos suficientes para el funcionamiento del primer año. El emprendedor aportará \$2'000.000 y el restante será financiado con una entidad bancaria.

¿Quién es el emprendedor?

El impulsor de Pasión por el Campo es: Jhon Fredy Reyes Luis. Estudiante de Administración de Negocios Internacionales en la Universidad del Rosario.

¿Qué experiencia tiene?

Cuenta con negocios en el sector. Ha trabajado por años con los campesinos, sabe de primera mano las quejas de estos y cómo funcionan los temas relacionados con el comercio de leche cruda y venta de animales en pie. Además, posee conocimientos para el cultivo de forrajes y otros tipos de cultivos como papa, maíz y arveja.

¿Cuáles son las estrategias para fidelizar a los clientes?

Ofrecer acompañamiento constante y disponibilidad para resolver cualquier requerimiento o duda. Ofrecer soluciones acordes a la situación y capacidad de cada pequeño productor, y soluciones recursivas a cualquier problema que tengan en los cultivos forrajeros. Además, ofrecer mejor precio para la compra de animales y precios asequibles para asistir a las capacitaciones.

## **1. Objetivos.**

### **1.1. Objetivo general.**

Plantear una solución a los problemas y necesidades de los pequeños productores ganaderos en Colombia.

### **1.2. Objetivos específicos.**

- Reconocer los principales problemas económicos y sociales de los pequeños productores ganaderos.
- Identificar oportunidades para los pequeños productores ganaderos.
- Determinar la viabilidad de la solución planteada.

## **2. Exploración e identificación de la idea de negocio.**

### **2.1. Descripción de la problemática identificada.**

Los ganaderos en especial los pequeños productores son los más afectados debido a la época de verano en Colombia. Un ejemplo de las noticias en Colombia en época de verano es *“Miles de reses muertas, cientos de bovinos afectados y una considerable disminución de la productividad son por estos días el común denominador de quienes sufren las consecuencias de la ola de calor que azota a varias regiones del país”* (Fedegan, n.d.). En Colombia se ha tratado de implementar varias iniciativas para contrarrestar los efectos del verano pero quienes reciben beneficios y apoyos económicos son los ganaderos pertenecientes a cooperativas, en otras palabras, los medianos y grandes productores. Los pequeños productores no pertenecen a una cooperativa o agremiación, estos venden la leche o sus animales de manera informal y en época de verano, como consecuencia, presentan baja producción de sus animales, en casos extremos tienen que venderlos a precios realmente bajos y en el peor de los casos dejarlos morir por falta de alimento. Estos campesinos carecen de herramientas e información suficiente para hacerle frente al verano. En cuanto a las condiciones comerciales los precios de los insumos como abonos, insecticidas, herbicidas, semillas, etc tienden a subir, lo que representa un mayor esfuerzo para el pequeño productor.

### **2.2. Justificación del entorno explorado.**

Los pequeños productores emplean métodos de agricultura y crianza de animales poco tecnificados, por eso, en época de verano (cuando las condiciones son realmente extremas) la producción y la situación financiera se ve afectada negativamente para estos; Tienen que lidiar con cultivos y animales que están reduciendo su producción ya que no cuentan ni con el agua ni

con la comida suficiente. En época de verano lo más viable para ellos es vender sus animales a precios realmente bajos en lugar de dejarlos morir de hambre.

El sector ganadero aporta el 1,6% al PIB de Colombia y el 20% del PIB agropecuario. Los ganaderos producen 7.257 millones de litros de leche y 935 millones de toneladas de carne al año. (Coneo Rincon, 2019). En el 2020 según cifras del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), el hato bovino nacional es de 28.4 millones de cabezas, dedicados a la producción nacional de leche y carne. En el año 2017 según cifras de la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan), el sector ganadero generó 810.000 empleos directos lo que representaba en su momento el 6% del empleo nacional (Portafolio, 2017). A pesar de la crisis por el COVID, el sector agropecuario y ganadero no ha parado de producir, pero esto no quiere decir que no han sentido los efectos negativos de la pandemia. Gran producción de leche de los pequeños y medianos productores se vende a través de intermediarios, pero debido al Covid, el consumo de lácteos se ha reducido ya que negocios como por ejemplo las panaderías y restaurantes han reducido su demanda de lácteos debido a la reducción en ventas.

### **2.3. Mapeo de actores.**

Para los pequeños productores, el actor principal son sus proveedores de insumos agropecuarios como los almacenes de venta de abonos necesarios para fertilizar la tierra, pesticidas para erradicar plagas, concentrados para la alimentación de los animales y semillas para cosechar. También están los intermediarios, personas o asociaciones a los que les venden su producción como la leche cruda o animales en pie, y las alcaldías y/o asociaciones que les pueden proveer servicios de maquinaria como tractores para preparar la tierra y/o retroexcavadoras para construir represas de agua. Además, veterinarios conocidos en la región. A nivel macro se pueden ver afectados por actores como el I.C.A. o FEDEGAN, entidades a nivel nacional que regulan el comercio de bovinos y promotores de programas de vacunación animal como el ciclo de vacunación contra la fiebre aftosa y brucelosis. Por último, los mismos productores de la región son otro actor importante porque en ocasiones entre ellos mismos realizan asociaciones para ejecutar proyectos de agricultura.

#### **2.4. Hipótesis general del proyecto.**

¿Si capacitamos a los pequeños productores ganaderos podemos mejorar su capacidad productiva?

Los pequeños productores ganaderos son los más afectados en tiempos de sequía debido a la falta de apoyo y acompañamiento para la producción de forrajes.

Los pequeños productores en muchas ocasiones no son conscientes de los avances tecnológicos que se han realizado enfocados en la producción agropecuaria, por eso estos pequeños productores necesitan de un acompañamiento continuo para poderlos asesorar, en especial, en temas de producción de alimento para bovinos en época de verano. En el caso de los grandes productores han implementado técnicas para enfrentar el verano como ensilaje de maíz, producción de heno y producción de pastos a través de la hidroponía. También, es importante que estos pequeños productores comiencen a trazar planes a futuro, a definir unos objetivos, porque actualmente trabajan duro sin tener una meta.

Para los pequeños productores se necesita crear una referencia donde se empleen nuevos métodos de producción de comida para los animales, en especial para hacerle frente a la época de verano, así demostrar que pueden acceder a nuevas técnicas de producción sin tener que incurrir en grandes inversiones. Los pequeños productores cuentan con herramientas que pueden ser aprovechadas como por ejemplo pozos, sistemas de riego y tractores.

El enfoque principal para el proyecto son pequeños ganaderos entre los 30 y los 60 años, que poseen entre 1 y 20 cabezas de ganado, han tenido problemas por falta de comida para sus animales debido al verano y que cuenten con una fuente hídrica, preferiblemente fincas ubicadas en clima frío en Cundinamarca y Boyacá, y que cuenten con experiencia en el sector.

#### **2.5. Validación de problema.**

Los pequeños productores realizan diversas actividades de agricultura y ganadería. El problema que se ha identificado por años es la falta de alimento para el ganado y pérdida de cultivos en época de verano, estos problemas son percibidos a lo largo y ancho de país. Según perciben ellos, los veranos cada vez son más prolongados y la época de invierno cada vez más corta, lo que ha llevado en el caso de los que tienen ganado a una disminución de la producción de leche, atraso en el levante de terneros y venta de animales a precios realmente bajos debido a la falta de alimento para los animales.

### **2.5.1. Datos económicos que sustentan la problemática.**

La falta de comida obliga a los productores a vender sus animales a precios realmente bajos, se han dado situaciones donde venden animales de aproximadamente 500 kilos a \$800.000 COP (Contexto Ganadero, 2019). El precio más bajo reportado para la compra de ganado gordo en pie según ContextoGanadero del 15 de mayo al 21 de mayo es de \$ 4.200 COP, o sea el precio por un animal de 500 kilos sería aproximadamente de \$ 2'100.000 COP, en conclusión, los mayores beneficios los obtienen estos intermediarios.

El 13 de febrero del 2020 se reportaron aproximada 35mil muertes de bovinos, un desplazamiento de 700mil animales, afectación en tierras de 2,5 millones de hectáreas y pérdidas por más de 30mil millones COP en el sector debido a la extrema sequía, son datos obtenidos entre el 30 de noviembre del 2019 y el 25 de enero del 2020 (Contexto Ganadero, 2020). Esto demuestra las grandes dificultades y perdidas económicas de los ganaderos en el país.

Durante las épocas de sequia también se ven afectados las grandes empresas lácteas, el fenómeno del niño trae como consecuencia directa en la ganadería una disminución en la producción nacional de leche, en otras palabras, la leche puede escasear. Si se compara el primer trimestre del año 2018 con el del 2019, la disminución láctea fue del 9,5%. Para los industriales lácteos es fundamental el desarrollo de programas promotores de productividad dentro de los ganaderos, es esencial maximizar la producción láctea a través de programas de mejoramiento de forrajes, mejoramiento genética y tecnificación de los procesos (La Nota Enonomía, 2019).

La ganadería aporta aproximadamente el 1,6% al PIB. Los ganaderos producen 7.257 millones de litros de leche y 935 millones de toneladas de carne al año. En Colombia este sector genera 910 mil empleos directos con un hato de 28,4 millones de cabezas (Instituto Colombiano Agropecuario, 2020)

### **2.5.2. Análisis Etnográfico.**

Los datos han sido recopilados de personas de bajos ingresos, dedicados a la cría de ganado bovino (no poseen más de 10 cabezas de ganado) y cosecha de diversos cultivos (como papa, maíz, trigo, arveja) ubicados en el trópico alto a más de 2900 m.s.n.m., estas personas cuentan con una educación primaria (en la mayoría de los casos) y están en un rango de edad entre los 35 y 60 años. Sus principales ingresos los obtienen de la venta de leche cruda a intermediarios y venta de cosechas. Además, poseen en promedio 10 hectáreas de tierra en la que trabajan e invierten constantemente.

Las frecuentes quejas de estos pequeños productores se dan principalmente en verano cuando las condiciones climatológicas no les beneficia. Las pasturas e incluso los cultivos son gravemente afectados debido a las fuertes heladas y la falta de lluvias. *“Las vacas productoras de leche reducen su producción y los terneros de levante crecen lentamente”*, dicen estos pequeños productores. Cuando las condiciones empeoran aún más tienen que tomar la decisión de comenzar a descartar animales ya que no cuentan con otra opción y de esto se provechan los intermediarios para comprar animales a precios realmente bajos. *“Una ternera de aproximadamente 1 año de edad con un peso aproximado de 250 kilos la están pagando entre \$ 300.000 COP y \$ 600.000 COP”*, son algunos de los ejemplos que dan estos pequeños ganaderos. Otro problema para ellos son los precios insostenibles para comprar heno y concentrados, que sería una de las soluciones para estos pequeños productores.

Al estar en contacto con los pequeños productores, se puede presenciar las técnicas tradicionales que emplean para la producción de cultivos y de ganadería, además de las constantes pérdidas en las que incurren debido a la baja productividad porque no cuentan con la información suficiente para que puedan aprovechar al máximo las herramientas con las que cuentan actualmente y saber con cuáles podrían mejorar. Es notable en época de verano dentro del sector ganadero que para muchos campesinos el ganado pierde peso y tienen que vender sus animales antes de que la situación empeore. No cuentan con la información necesaria y mucho

menos con un plan para enfrentar el verano, esto, enfocados principalmente en la ganadería. Adicional, esperan ayudas por parte del gobierno o alcaldías en las situaciones extremas del verano, pero muy rara vez se las otorgan.

### 3. Construcción de la propuesta de valor (lienzo).

#### 3.1. Arquetipo del cliente (mapa de empatía).

##### 3.1.1. Validación de usuario y cliente potencial.

###### 3.1.1.1. Trabajo del cliente.

**Tarea Especifica:** Alimentar el Ganado.

**Problema a solucionar:** Proveer alimento al ganado en época de verano.

**Necesidad a satisfacer:**

- Producir alimento para todo el año.
- Mantener la producción de leche y/o carne.
- Mejorar la dieta nutricional de los bovinos.
- Obtener pasturas en el menor tiempo posible.
- Producir comida de alto valor proteico.
- Facilidad de siembro.
- Bajos costos de producción.
- Fácil manejo de las instalaciones.
- Bajo consumo de agua.
- Buena aceptación de consumo de los animales.
- Inversión no costosa.
- Soluciones fáciles de implementar.
- Soluciones fáciles de aprender a producir.
- No verse afectado gravemente por los cambios climáticos.

**Tareas funcionales:** Alimentar los animales de manera Eficiente (satisfacer el hambre de los animales), Eficaz (incurrir en bajos costos para producir el alimento) y productivo (producir alimento de calidad).

**Trabajo Social:** Entre ganaderos demuestran su posición a través de la buena condición corporal de sus animales y las buenas pasturas, así estos son reconocidos por los otros ganaderos y demuestran el buen trabajo que están desempeñando.

Por otro lado, estas personas aprecian y aprovechan más los servicios que tienen que pagar vs los que obtienen gratis.

**Tarea Emocional:** Los pequeños ganaderos desean que en tiempos de verano puedan sostener su producción para mantener sus ingresos por la venta de leche o animales de levante o engorde y así sentirse seguros cuando las condiciones climáticas no son las mejores.

### **3.1.1.2. Ganancias.**

#### **Mínimos.**

- Alimentar los animales y ofrecerles los nutrientes necesarios durante todo el año.
- Mantener la condición corporal de los animales.
- Mantener la producción láctea de los animales.
- Mantener los ingresos.

#### **Esperados.**

- Adquirir tecnologías para producir forrajes.
- Reducción de costos para la producción.
- No ser afectados por los cambios climáticos para alimentar los animales.
- Soluciones de forrajes que sean fácil de cosechar y producir.
- Producir alimentos con los nutrientes necesarios para el ganado.
- Tiempos para la producción de alimento cortos.
- Producir alimento altamente palatable por los animales.
- Mayor capacidad para la producción de forrajes.
- Acceder a asesorías y acompañamientos en cuanto a la producción de forrajes.
- Asesorías y acompañamientos a bajo precio.
- Obtener mejores precios por la venta de animales.

**Deseados.**

- Aumento de la producción láctea y ganancia de peso de los animales.
- Reducción en los costos de producción.
- Reducción de enfermedades en los animales.
- Aumento de la calidad de la leche.
- Constante apoyo y seguimiento en la producción.
- Actualización en las nuevas tecnologías para la producción de forrajes.
- Asesorías y acompañamientos a bajo precio y totalmente personalizados.

**Inesperados.**

- Aumento de la capacidad para adquirir más animales.
- Aumento de vacas preñadas.
- Reconocimiento por la buena gestión al ganadero.
- Mejor pago por la producción de leche o por la venta de los animales.

**3.1.1.3. Dolores.****Antes:**

- Potreros poco productivos.
- No saben cómo producir alimento para el ganado.
- Precios altos de fertilizantes.
- Dificultad para el acceso a créditos.
- Incertidumbre por los cambios climáticos.

**Durante:**

- Pérdida de pasturas o resultados bajos de producción.
- Malas prácticas para el cultivo de alimento.
- Pérdida de producción láctea y/o cárnica y por ende menos ingresos percibidos.
- Incurrir en costos extras para mantener los animales (compra de heno o arriendo de un nuevo terreno).
- Animales más susceptibles a enfermedades.
- Afectación por plagas en los cultivos.
- Venta de animales a muy bajos precios.

**Después:**

- Sentir que es un negocio no rentable.
- Frustración por tener que vender sus animales.
- Potreros aun más improductivos.
- Pago de cuotas de créditos.
- Dificultad para que los animales recuperen su condición corporal.
- Dificultad en vacas para entrar en reproducción. (Pocas vacas preñadas).
- Invertir en vitaminas y suplementos para los animales.

**3.2. Mapa de valor.****3.2.1. Diferencial.**

Uno de los grandes retos es entender la cultura de estos pequeños productores para tratar de implementar herramientas de aprendizaje útiles para que el servicio que se les ofrece sea totalmente aprovechado. Más allá de que sea un servicio asequible para estos pequeños productores ganaderos, es un servicio que va a trabar para mejorar la calidad de vida de estas personas para que más personas se comiencen a interesar en el campo colombiano y que entiendan que el campo se tiene que manejar como cualquier negocio, donde si es mal manejado lo que único que se va a percibir son pérdidas. En el mercado existen ingenieros agrónomos o zootecnistas expertos en el tema, también empresas promotoras de la tecnificación agropecuaria, incluso proyectos por parte del gobierno para potenciar a los ganaderos, pero esos servicios en su mayoría son adquiridos por ganaderos que cuentan con el dinero para invertir en sus propias fincas contrario a estos pequeños productores donde no poseen el capital para invertir en mejoras, sus ingresos son netamente para satisfacer las necesidades básicas que tienen.

### 3.2.2. Pertinencia de la solución.

- **Paso 1.** Crear espacios de capacitación destinados a los pequeños productores ganaderos donde puedan aprender nuevas herramientas para el cultivo de forrajes de la mano de expertos.
- **Paso 2.** En el caso de que lo requieran, ofrecer el servicio de visitas a fincas. Por ejemplo, el pequeño productor tiene una cosecha de maíz destinada a ensilaje, pero el cultivo tiene plagas o no está dando los rendimientos esperados entonces un equipo de trabajo puede ir a la finca, evaluar lo que está pasando, por qué pasó y cuáles serían las recomendaciones para el pequeño productor.
- **Paso 3.** Opciones de proveedores de insumos. En este caso queremos crear una relación fuerte con los proveedores de insumos agropecuarios con el fin de que los pequeños productores adquieran los productos necesarios para su explotación a un mejor precio.
- **Paso 4.** Asesoría en proyectos ganaderos. El pequeño productor puede acercarse a nosotros y contarnos que tiene la intención de invertir en ganadería, pero no sabe qué hacer, ni cuánto dinero necesita para esto. El objetivo es recopilar los datos necesarios para determinar la capacidad de este pequeño productor y crear el proyecto más adecuado para este.
- **Paso 5.** Venta de animales a través del canal de Pasión por el campo. El pequeño productor puede mostrar su intención de venta de ganado y pasión por el campo realiza todo el trámite de venta directa en frigorífico o fincas.

### 3.2.3. Calmantes y vitaminas.

- Servicio asequible para los pequeños ganaderos.
- Ofrecer técnicas de producción económicas y fáciles de implementar.
- Ofrecer técnicas de cultivo, económicas y fáciles de producir.
- Ofrecer soluciones de acuerdo con la capacidad y la necesidad de cada pequeño productor.
- Ofrecer una gama de soluciones de acuerdo con los requerimientos de los pequeños ganaderos.
- Ofrecer soluciones de acuerdo con la capacidad de los ganaderos.
- Crear una finca referencia para que comprueben los resultados.
- Venta de animales a precios justos.

#### **3.2.4. Creación de valor.**

- Ofrecer un servicio económico para los pequeños productores.
- Realizar un constante acompañamiento y seguimiento con los pequeños ganaderos.
- Personas 100% disponibles a resolver cualquier duda.
- Ofrecer soluciones de acuerdo con la capacidad y la necesidad de cada pequeño productor.
- Reducir la incertidumbre de los ganaderos.
- Capacitación constante.
- Ofrecer diferentes soluciones al problema o problemas que tienen actualmente los pequeños ganaderos.
- Personas capacitadas para que enseñen a los ganaderos las distintas técnicas de producción de alimento para el ganado.
- Compra de animales a precios de mercado en cualquier época del año.
- Reducción en el precio de insumos.
- Reducción de intermediarios para la venta de animales.

#### 4. Construcción de prototipo.

##### 4.1. Conceptualización y definición del prototipo. Journey map.

Tabla 1.

Customer Journey Map

	CUSTOMER JORNEY MAP	
	ANTES	
<b>ACCIONES DEL USUARIO</b>	1. Escuchar los anuncios del servicio.	2. Llegada a la finca.
<b>PUNTOS DE CONTACTO</b>	Emisoras de radio locales/ Alcaldías.	Entrada a la finca.
<b>¿QUÉ ESTÁ PASANDO, QUÉ ESTÁ SINTIENDO?</b>	"¿Será que el servicio me servirá?" "¿Cuál es la finalidad de este servicio?" "Eso es para los jóvenes" "No tengo tiempo, tengo que trabajar" "Si lo apoyan desde las alcaldías es porque es útil" "Suena interesante"	"Sacar el dinero y pagar por la entrada a la capacitación"

	CUSTOMER JORNEY MAP	
	DURANTE	
<b>ACCIONES DEL USUARIO</b>	4. Buscar dónde ubicarse.	5. Atención a la capacitación.

<b>PUNTOS DE CONTACTO</b>	Sitio de capacitación.	1. Material de apoyo (folleto). 2. Profesional zootecnista o ingeniero agrónomo.
<b>¿QUÉ ESTÁ PASANDO, QUÉ ESTÁ SINTIENDO?</b>	"Preguntan dónde pueden ubicarse" "Saludan a todos los conocidos" "Tratan de ubicarse con las personas que ya se conocen"	"Preguntar sobre los costos" "Contar experiencias propias" "Participación en la parte practica" "Opinar sobre lo que le produce desconfianza para cultivar"

<b>CUSTOMER JORNEY MAP</b>		
	<b>DESPUÉS</b>	
<b>ACCIONES DEL USUARIO</b>	6. Resolver dudas.	7. Salida de la finca.
<b>PUNTOS DE CONTACTO</b>	Profesional zootecnista o ingeniero agrónomo.	Recepción
<b>¿QUÉ ESTÁ PASANDO, QUÉ ESTÁ SINTIENDO?</b>	"Preguntas para mejorar los cultivos que tienen actualmente" "Preguntar como pueden acceder a las conexiones comerciales" "Interesados en vender animales a través del canal de pasión por el campo" "Curiosidad en los servicios que ofrecemos" "Guardar los datos de contacto"	"Guardar datos de contacto en libretas o celular" "Preguntar cuándo será la próxima capacitación" "Guardar datos con las conexiones comerciales"

Se da a conocer todo el proceso de compra del cliente. Antes, durante y después de la interacción con el negocio.

Fuente: Creación Propia

Puede apreciarse desde el customer journey map diferentes hechos como:

- Hay quienes asisten realmente interesados en el tema y aprenden.
- Hay otros que asisten por curiosidad simplemente.
- Hay quienes piensan que no les sirve de mucho la capacitación, para ellos como realizan sus actividades dentro de la finca les ha salido bien y lo van a seguir haciendo tal cual o por el contrario desconfían de la información dada en las capacitaciones.
- Hay interesados en desarrollar un proyecto de producción forrajera por eso están interesados en seguir con las capacitaciones y seguir recibiendo apoyo por parte de Pasión Por el Campo.
- Hay quienes están interesados en comercializar sus animales a través del canal de Pasión Por el Campo.

#### **4.2. Plan para la construcción de la solución.**

Las actividades iniciales serán:

- Buscar proveedores en la región con los mejores precios y con un portafolio amplio de productos. La finalidad es realizar una negociación a fin de obtener un descuento en insumos para los pequeños productores que asistan a las capacitaciones realizadas por Pasión Por el Campo.
- Conexión directa en frigoríficos o ganaderos para la venta de animales. Reducir el número de intermediarios es importante para que los pequeños productores reciban un mejor precio por sus animales.
- Realizar un filtro para escoger las entidades financieras que ofrecen acceso al crédito más fácil y tasas de interés bajas. Así en caso de formular los proyectos para estos pequeños productores y que no cuenten con los recursos necesarios, a través de Pasión Por el Campo ofrecerles una solución para que el dinero no sea una limitante.

- Establecer asociación con las alcaldías regionales. El propósito es darnos a conocer rápidamente para que más pequeños productores se interesen en los servicios de Pasion por El Campo, por eso necesitamos trabajar junto con las alcaldías para generar una mayor confianza y perciban que se va a realizar un trabajo en beneficio de toda la comunidad. Además, negociar el acceso a tractores para las capacitaciones practicas.
- Buscar asociaciones de ganaderos interesadas en promover su raza dentro de este mercado. Pasi3n por el campo adem3s de estar interesado por mejorar la producci3n de alimento para bovinos, tambi3n sabe la importancia de promover el mejoramiento gen3tico para obtener mejores animales. As3 podremos establecer una alianza que nos sirva de soporte para capacitar a estos peque1os productores y nos puedan guiar ya que tienen experiencia en el manejo de capacitaciones con grupos grandes de trabajo a campo abierto.
- Compra de herramientas necesarias para la capacitaci3n te3rica. En este momento comienza el tr3mite para obtener un cr3dito por \$ 2'350.000 COP y el aporte del socio por \$ 2'000.000 COP.
- Publicitar por medio de emisoras locales. El publico objetivo son personas con poco o nulo acceso a internet, ellos est3n al d3a en noticias de la regi3n o del pa3s gracias a las emisoras regionales, por eso va a ser el medio para publicitarnos y despertar el inter3s en la comunidad.
- Adecuar las instalaciones. Es importante tener todo en orden para ofrecer la capacitaci3n tanto te3rica como practica.

#### **4.3. Definici3n del portafolio de servicios.**

- Capacitaci3n para el cultivo de alimento forrajero para bovinos.
- Asesor3as personalizadas directamente en fincas con el fin de guiarlos en la mejora de producci3n forrajera as3 dar un concepto de qu3 est3n haciendo bien y qu3 pueden mejorar.
- Evaluaci3n de proyectos, de este modo el peque1o productor ganadero sabe cu3nto tiene que invertir, si es una buena opci3n y si es viable para 3l.

- Asesoría para el acceso a crédito. Si es un proyecto viable y si el productor se encuentra realmente interesado pero no cuenta con los recursos suficientes, guiarlo en el proceso para obtener un crédito con la mejor tasa de interés y los mejores beneficios que la entidad bancaria le pueda ofrecer.
- Compra de animales, como lo han reportado los campesinos, el precio al que tienen que vender sus animales muchas veces está por debajo del promedio del mercado, se ofrece vender sus animales a través de un canal con menores intermediarios así consiguen un mejor precio.

El portafolio de servicios está enfocado en apoyar las actividades del pequeño productor ganadero. Es importante prestar un servicio de enseñanza funcional-replicable en las fincas de los pequeños productores ganaderos, y soluciones acordes a la necesidad de cada uno.

#### **Consideraciones previas a la prestación del servicio.**

- Divulgar el portafolio de servicios ofrecidos por Pasión Por el Campo que facilite la comprensión del alcance de los servicios.
- Comunicar previamente el objetivo principal de Pasión Por el Campo que es promover el avance agropecuario dentro de la población campesina.
- Informar la disponibilidad de canales de atención de manera visible y de fácil acceso que garantice la efectiva comunicación.
- Mencionar las alianzas estratégicas con otros actores como las alcaldías, proveedores de insumos y entidades bancarias.
- Garantizar el fácil acceso a la información.

#### **Consideraciones durante la prestación del servicio.**

- Ofrecer información sobre la prestación del servicio. El pequeño productor ganadero debe conocer el objetivo del servicio, el costo del servicio, cómo le podría ayudar y el tiempo que requiere.
- Explicar con claridad las actividades que hacen parte del servicio. Así se evitan confusiones y se ofrece la información completa y oportuna al consumidor.

- Enseñar a través de herramientas que faciliten el aprendizaje. Los pequeños productores ganaderos en su mayoría no cuentan con una educación media o superior por eso hay que transmitir los conocimientos a través de conceptos, señales y/o signos que ellos entiendan.

### **Consideraciones posteriores a la prestación del servicio.**

- Obtener retroalimentación de los pequeños productores ganaderos, sobre la calidad de su experiencia.
- Evaluar la percepción del servicio y el nivel de satisfacción cuando la capacitación y/o asesoría ha terminado.
- Volver a informar sobre los canales de atención disponibles para ellos.
- Emplear estrategias para solucionar elementos que afectan la satisfacción de los pequeños productores ganaderos, identificando las falencias en los servicios y las oportunidades de mejora.

### **Canales de atención.**

- a) Canal Presencial: está integrado directamente en el punto donde se dictan las capacitaciones, allí podrán resolver cualquier petición, duda o recurso.
- b) Canal telefónico: centro de atención y asesoría telefónica del que pueden disponer.

### **Etapas del protocolo.**

Inicio del servicio: Inicia con un saludo cordial y fraternal, de tal forma que se sienta acogido, reconocido como igualitario y parte fundamental de Pasión por El Campo.

Análisis y comprensión: el objetivo es enseñar de la forma más clara posible, escuchar, percibir y recibir las necesidades y/o problemas de los campesinos

Solución: identificar plenamente la necesidad y capacidad del campesino con el fin de proveerle el mejor servicio y la mejor solución buscando la satisfacción plena del pequeño productor.

#### 4.4. Elaboración pruebas de concepto.

- Propósito de la prueba:
  - Determinar la viabilidad de Pasión por el campo para potenciar a los pequeños productores.
  
- Población objetivo:
  - Personas dedicadas a la siembra de cultivos y cría de ganado bovino entre los 30 y 60 años, con una baja fuente de ingresos, realizando hace más de 5 años actividades agropecuarias y que tengan máximo 20 cabezas de ganado.
  
- Forma de la prueba de concepto:
  - Video: se da a conocer el objetivo principal de Pasión por el Campo, los servicios para estos pequeños productores y se trata de recrear la capacitación de la mano de expertos. También, explicar los distintos temas sobre producción forrajera que se pueden abordar, además, ofrecerles beneficios por asistir a las capacitaciones y utilizar los servicios. (Debido a la coyuntura social por el Covid-19 no es posible realizar validaciones de manera presencial con los pequeños productores ganaderos).
  
- Imagen del prototipo ideal.



*Ilustración 1. Prototipo objetivo. Representación del publico objetivo.*

Fuente: agromundo.com

#### **4.5. Aprendizaje pruebas de concepto.**

- Principales ideas.
  - Entienden el objetivo de Pasión por el Campo.
  - Muestran interés por aprender.
  - El dinero es un recurso muy escaso para ellos, hacen preguntas como “será mucha plata para replicar lo aprendido en las fincas”.
  - Existen dudas de conceptos que son nuevos para ellos como la palabra “hidroponía”.
  - Expresan la importancia de una persona disponible el ciento por ciento para resolver cualquier duda.
  - Realizan preguntas acerca de descuentos en insumos y acceso al crédito con entidades financieras.
  - Expresan el interés no solo por aprender a cultivar forrajes para el ganado sino también por otro tipo de cultivos como papa, arveja o zanahoria.

- Expresan descontento por el valor de la entrada a las capacitaciones y dicen “este tipo de iniciativas deberían ser costeadas por las alcaldías” ya que para ellos implica un gran esfuerzo conseguir el dinero.
  - Los pequeños productores aprenden haciéndolo en la practica, por eso se deben enfocar las capacitaciones más hacia la parte practica en fincas que en lo teórico.
  - Existen agremiaciones ganaderas interesada en contribuir con los pequeños productores ganaderos como lo es la asociación de criadores de ganado normando (ASONORMANDO), tiene a disposición un equipo para resolver cualquier duda y ofrece facilidades para acceder a programas de mejoramiento genético.
  - Los principales problemas de estos campesinos son: falta de pastos para los animales (vacas, caballos, ovejas y cabras), venta de animales a precios muy bajos, venta de cultivos a precios muy bajos (en el caso de la papa comentan que venden la carga a \$20.000 COP), y pérdida de cultivos por plagas.
  - Ofrecer capacitaciones y servicio de alta calidad es esencial para que sigan participando en las siguientes capacitaciones y no sientan que desperdician el dinero.
- Validación de hipótesis.
    1. ¿Es interesante para los pequeños productores ganaderos aprender nuevas técnicas de producción de forrajes?  

Aparte de ser interesante lo consideran necesario para ellos, reafirman la necesidad de mejorar productivamente. Los pequeños productores comparten sus problemas debido al verano, cómo los han superado y la necesidad constante de alimento para sus animales.
    2. ¿Son entendibles las herramientas planteadas para capacitar a los pequeños productores ganaderos?  

Los pequeños productores ganaderos expresan la necesidad de aprender desde la practica, esto es fundamental para replicarlo en sus fincas. En la parte teórica debido a conceptos nuevos para ellos se confunden, por eso se debe explorar más a fondo en la cultura de ellos y tratar de explicar bajo los mismos conceptos entendibles para ellos.

3. ¿Están dispuestos a pagar por la entrada a la capacitación?

El dinero es un recurso muy escaso para los pequeños productores ganaderos, hay quienes están dispuestos a pagar y hay quienes no están dispuestos a pagar. Manifiestan ellos que siempre y cuando puedan replicar lo aprendido y obtengan resultados positivos mantendrían su participación en este tipo de espacios.

4. ¿Es interesante para ellos aprender nuevas técnicas de cultivos diferente a los forrajeros?

Los pequeños productores ganaderos también se dedican a producir diversos cultivos como papa, arveja, habas, trigo, etc. Se aprecia el interés y la necesidad por mejorar su productividad en este tipo de cultivos, comentan las pérdidas debido a plagas o los bajos rendimientos de los cultivos por los fuertes veranos.

5. ¿Qué tan importante es para ellos el constante acompañamiento?

Sienten una gran necesidad de acompañamiento y protección por parte del Estado, expresan sentir abandono por parte del gobierno. La idea del gobierno como benefactor de las importaciones, descuidando al campo colombiano, está presente en la mayoría de los campesinos. Dicen seguir pobres porque ya se olvidaron de ellos, sienten no tener más opciones y se deben mantener donde están porque es la única opción de vida posible para ellos.

#### **4.6. Estructuración de producto mínimo viable (mpv).**

- Crear enlace con la alcaldía de la región. Es estratégico contar con las alcaldías regionales para promover el servicio dentro de la comunidad y que hagan parte durante todo el programa para crear la idea de: Pasión por el Campo comprometida con el impacto social dentro de la comunidad.
- Establecer la fecha, lugar y hora de la capacitación. El domingo es el día dedicado a descansar para ellos, el resto de la semana permanecen ocupados cuidando del ganado y

los cultivos. Comenzar las capacitaciones en horas de la mañana es la mejor opción ya que son más activos en esas horas, además están acostumbrados a madrugar incluso los domingos. El lugar debe ser dentro de la región, hay campesinos dispuestos a prestar espacios en sus fincas, sin ningún valor a cambio, para realizar las capacitaciones.

- Preparar previamente toda la sesión para capacitar a los campesinos: presentaciones power point, videos, imágenes, etc.
- Adquirir las herramientas necesarias para el registro de datos de los asistentes y dictar la parte teórica de la capacitación: un computador, un video-beam y una pantalla telón.
- Establecer un plan de trabajo para el día de la capacitación. Se deben establecer unos objetivos de la sesión, definir el tema a abordar, prever tiempos y definir los recursos necesarios para llevar a cabo la capacitación.

## 5. Modelo financiero 1.0

### 5.1. Definición de precio.

Servicios y precios:

- Entrada a capacitación: \$10.000 COP
- Asesoría personalizada 1 día: \$100.000 COP
- Asesoría personalizada 2 días: \$ 150.000 COP
- Asesoría y evaluación de proyectos: 2% de la inversión.
- Ingresos por la intermediación venta de animales: \$ 250 COP/KG

Los precios anteriores se establecieron de la siguiente manera:

- Entrada capacitación: debido a que se necesita obtener ingresos para mantener las capacitaciones a los pequeños productores lo ideal es que se cobre por este servicio. Los ingresos obtenidos son para realizar el pago al personal capacitado como los ingenieros agrónomos o zootecnistas quienes son los expertos en el tema. El precio se estableció según la capacidad de estos pequeños productores.
- Asesoría personalizada (1 día): este precio se dejó elevado para que obtén por el servicio de asesoría personalizado de 2 días.
- Asesoría personalizada (2 días): este precio se estableció según una cotización realizada a profesionales de la región, explicándoles el alcance del proyecto y el poder de adquisición de estos pequeños productores.
- Asesoría y evaluación de proyectos: 2% de la inversión a realizar. En el mercado los profesionales cobran el 5% o más de la inversión, como es un proyecto con la finalidad de que sea totalmente asequible para pequeños productores establecemos precios debajo del mercado.
- Ingresos por intermediación venta de animales: este precio es determinado por el mercado, el objetivo para seguir apoyando a los pequeños productores es obtener un margen de ganancia

de \$250/kg por la intermediación de la venta de los animales. Este ingreso será destinado a mantener las actividades para los pequeños productores.

## **5.2. Estrategia de precio.**

La estrategia de precios se basa:

- En el poder de adquisición de estos pequeños productores
- La cotización de servicios con profesionales de la región.
- Debe ser sostenible para mantener las actividades de Pasión Por el Campo en la región.

## **5.3. Costeo de servicio para serie mínima.**

Inicialmente se necesitan de los siguientes elementos para realizar las capacitaciones:

- Video-Beam: \$ 1.000.000 COP
- Sillas (x50): \$ 1.150.000 COP
- Pantalla telón: \$ 200.000 COP.

## **5.4. Presupuesto y estados financieros para el lanzamiento.**

### **5.4.1. Balance general inicial.**

**Tabla 2.**

**Balance general inicial**

ACTIVOS		PASIVOS	
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>	
EFFECTIVO EN CAJA	\$ 2.000.000	BANCOS	\$ 2.350.000
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 2.000.000</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 2.350.000</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		<b>CAPITAL</b>	
VIDEO-BEAM	\$ 1.000.000	APORTE SOCIOS	\$ 2.000.000
SILLAS (X50)	\$ 1.150.000		\$
PANTALLA	\$	<b>TOTAL CAPITAL</b>	<b>2.000.000</b>
TELÓN	200.000		
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 2.350.000</b>		
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 4.350.000</b>	<b>TOTAL PASIVOS + CAPITAL</b>	<b>\$ 4.350.000</b>

Despliegue detallado del inicio de la operación a nivel financiera.

Fuente: Creación propia.

#### 5.4.2. Estado Financiero Inicial.

**Tabla 3.**

**Estados de resultados primer año.**

ESTADO DE RESULTADOS DEL AÑO 1			
VENTAS	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL

ENTRADAS	360	\$ 10.000	\$ 3.600.000
ASESORIA PERSONALIZADA 1 DÍA	12	\$ 100.000	\$ 1.200.000
ASESORIA PERSONALIZADA 2 DÍAS	24	\$ 150.000	\$ 3.600.000
EVALUACION DE PROYECTOS	12	\$ 200.000	\$ 2.400.000
INTERMEDIACIÓN COMERCIAL (VENTA DE ANIMALES)	13	\$ 1.625.000	\$ 19.500.000
<b>VENTAS NETAS</b>			<b>\$ 30.300.000</b>
			\$
<b>COSTO DE VENTAS</b>			<b>-</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>			<b>\$ 30.300.000</b>
COMISION DE PROFESIONALES		\$	9.720.000
MATERIAL PARA CAPACITACION		\$	1.200.000
SERVICIO TRANSPORTE		\$	3.000.000
GASTOS TELECOMUNICACION		\$	600.000
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>		<b>\$</b>	<b>14.520.000</b>
SERVICIOS PUBLICOS			
		\$	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>-</b>	
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>		<b>\$</b>	<b>15.780.000</b>
+ COMISIONES (CONEXIONES COMERCIALES)		\$	1.221.301
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>\$</b>	<b>1.221.301</b>

GASTOS FINANCIEROS	\$	1.104.000
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$</b>	<b>1.104.000</b>
<b>UTILIDAD NETA ANTES DE IRS</b>	<b>\$</b>	<b>15.897.301</b>
IMPUESTO SOBRE LA RENTA 33%	\$	5.246.109
IMPUESTOS ICA	\$	334.512
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$</b>	<b>10.316.680</b>

Se representa un supuesto de la operación en su resultados del primer año.

Fuente: Creación Propia.

### 5.4.3. Presupuesto inicial.

**Tabla 4.**

#### **Presupuesto inicial**

	MES	AÑO
<b>FLUJO DE TESORERIA</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
INGRESOS	\$ 2.525.000	\$ 30.300.000
		\$ -
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 2.525.000</b>	<b>\$ 30.300.000</b>
		\$ 0
<b>MANO DE OBRA (INCLUYENDO PRESTACIONES)</b>	\$ 810.000	\$ 9.720.000
		\$ 0
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERACIONALES</b>	<b>\$ 400.000</b>	<b>\$ 4.800.000</b>
MATERIAL PARA CAPACITACIÓN	\$ 100.000	\$ 1.200.000

GASTOS DE TRANSPORTE	\$ 250.000	\$ 3.000.000
GASTOS DE TELECOMUNICACIONES	\$ 50.000	\$ 600.000
<b>TOTAL EGRESOS OPERATIVOS</b>	\$ 1.210.000	\$ 14.520.000
		\$ 0,00
<b>FLUJO DE CAJA NETO OPERATIVO</b>	<b>\$ 1.315.000</b>	<b>\$ 1.315.000</b>
		\$ 0,00
PAGO DE CREDITOS	\$ 92.000	\$ 1.104.000
INGRESOS POR CONEXIÓN COMERCIAL (VENTAS DE INSUMOS Y ADQUISICIÓN DE CRÉDITOS)		\$ 1.221.301
		\$ 0,00
<b>TOTAL EGRESO NO OPERACIONAL</b>	\$ 92.000,00	-\$ 117.301,27
		\$ 0,00
<b>CAJA INCLUYENDO EGRESO NO OPERACIONAL</b>	\$ 1.223.000	\$ 15.897.301
		\$ 0,00
APORTES SOCIOS		\$ 0
CRÉDITOS OBTENIDOS	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
		\$ 0,00
<b>SUBTOTAL INGRESOS FINANCIEROS</b>	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
		\$ 0,00
		\$ 0,00
<b>TOTAL EGRESOS FINANCIEROS</b>	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
		\$ 0,00

CAJA DEL PERIODO	\$ 3.223.000	\$ 1.424.014
CAJA INICIAL	\$ 0	\$ 16.473.287
<b>CAJA NETA ACUMULADA</b>	\$ 3.223.000	\$ 17.897.301
		0
IMPUESTOS ICA	\$ 27.876	\$ 334.512
IMPUESTO A LA RENTA 33%	\$ 403.590	\$ 5.246.109
		0
<b>TOTAL IMPUESTOS</b>	\$ 431.466,00	\$ 5.580.621,42
		0
<b>CAJA DEL PERIODO DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>	\$ 2.791.534,0	\$ 926.213,6
<b>CAJA INICIAL</b>	\$ 0,00	\$ 919.800,30
<b>CAJA NETA ACUMULADA DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 2.791.534,0</b>	<b>\$ 12.316.679,8</b>

Se presenta un flujo de caja, con el fin de realizar un presupuesto para el inicio de la operación.

Fuente. Creación Propia

### 5.5. KPI financieros.

- Margen bruto de utilidad: 100%.
- Rentabilidad sobre ventas: 34%.
- Rentabilidad sobre activos: 697%.
- Rentabilidad sobre patrimonio: 516%.
- Índice de crecimiento en ventas: 237%.
- Endeudamiento: 54%.
- Autonomía: 118%.

## **5.6. Fuentes de seed capital.**

El capital semilla de este emprendimiento va a salir, por un lado, como único socio pondré un capital de \$ 2'000.000 COP y por otro se realizará un préstamo bancario de \$ 2'350.000 COP por un periodo de 3 años proyectado a la tasa máxima de usura. La finalidad de adquirir un crédito es comenzar un apalancamiento financiero así en el futuro si se opta por incursionar en un proyecto de alto impacto ya se cuenta con historial positivo para la adquisición de otro crédito.

## 6. Modelo de negocio 3D.

### 6.1. Diseño del modelo económico.

**Tabla 5.**

**Modelo económico**

<b>Key partners</b>	<b>Key activities</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveedores de insumos.</li> <li>- Asociaciones de ganaderos.</li> <li>- Instituciones de educación superior.</li> <li>- Profesionales zootecnistas o ingenieros agrónomos.</li> <li>- Intermediarios venta de ganado.</li> <li>- Alcaldías.</li> <li>- Pequeños productores ganaderos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompañamiento constante con los pequeños productores.</li> <li>- Alianzas con proveedores de insumos.</li> <li>- Alianzas con entidades financieras.</li> <li>- Alianzas con agremiaciones ganaderas.</li> <li>- Búsqueda y actualización constante de las nuevas herramientas o técnicas para el desarrollo del agro.</li> <li>- Alianzas con intermediarios para la venta de animales.</li> <li>- Búsqueda de estrategias para facilitar el aprendizaje a los pequeños productores.</li> </ul>
<b>Key resources</b>	<b>Customer relationship</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Físicos: espacio en fincas, celular, transporte, computador, instalaciones para capacitación, maquinaria pesada (tractor, retroexcavadora, etc).</li> <li>- Intelectuales: know-how</li> <li>- Humano: profesionales del tema zootecnistas o ingenieros agrónomos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar una conexión de confianza con los pequeños productores para que las recomendaciones que se le haga sean aplicadas y puedan apreciar los resultados aplicando buenas practicas para el cultivo forrajero.</li> </ul>
	<b>Value propositions</b>

<b>Customer segments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofrecer herramientas novedosas para la producción de forrajes de acuerdo con la capacidad de los pequeños productores.</li> <li>- Ofrecer un canal con menos intermediarios para la venta de animales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campesinos criadores de ganado que tienen entre 1 y 10 cabezas de ganado, han tenido problemas en el verano por falta de comida y han tenido situaciones como reducción en la producción de leche, pérdida de peso de animales y en ocasiones venta de animales a bajos precios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofrecer conexiones comerciales con proveedores de insumos para que los adquieran a un mejor precio.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ofrecer soluciones para la adquisición de créditos bancarios para invertir en proyectos agropecuarios.</li> </ul>
<b>Cost structure</b>	<b>Channels</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios de telecomunicaciones.</li> <li>- Publicidad.</li> <li>- Pago de honorarios a los conferesistas de la capacitación.</li> <li>- Servicios de transporte.</li> <li>- Material para la capacitación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunidad de pequeños productores.</li> <li>- Alcaldías.</li> <li>- Asociaciones ganaderas.</li> <li>- Radios nacionales.</li> </ul>
<b>Revenue streams</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingreso a las capacitaciones.</li> <li>- Asesorías individuales o grupales.</li> <li>- Intermediación venta de animales.</li> <li>- Intermediación conexión comercial con proveedores de insumos.</li> </ul>	

Representación por medio de un canva del modelo económico de la idea de negocio.

Fuente: Creación propia.

## 6.2. Diseño del modelo social.

**Tabla 6.**

**Modelo social.**

<b>POLÍTICOS</b>	<b>LEGALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcaldías corruptas o poco comprometidas con la situación de los pequeños productores.</li> <li>- Impuesto predial.</li> <li>- Negligencia en las leyes por abigeato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de ganaderos.</li> <li>- Guías para movilización de animales.</li> </ul>
	<b>MEDIO - AMBIENTALES</b>
<b>ECONÓMICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de fungicidas, herbicidas e insecticidas.</li> <li>- Producción de gases efecto invernadero CO2.</li> <li>- Ganaderías comprometidas con sistemas medio ambientalmente sostenibles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- COVID-19</li> <li>- Difícil acceso para apoyos económicos por parte del gobierno.</li> <li>- Difícil acceso a créditos bancarios para proyectos agropecuarios.</li> </ul>	
<b>TECNOLÓGICOS</b>	<b>SOCIO-CULTURAL</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agilidad de procesos.</li> <li>- Manejo de indicadores estadísticos.</li> <li>- Datos de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tradición cultural.</li> <li>- Falta de educación.</li> <li>- Lenta adaptación a las nuevas tecnologías.</li> <li>- Canales tradicionales para la venta de animales.</li> <li>- Métodos tradicionales de producción.</li> </ul>

Planteamiento del impacto social de la idea de negocio.

Fuente: Creación propia.

### 6.3. Diseño del modelo ambiental.

**Tabla 7.**

**Modelo ambiental.**

<b>VALOR FUNCIONAL</b>	<b>FASE DE USO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesoría a pequeños productores ganaderos.</li> <li>- Reducción de intermediarios para la venta de animales.</li> <li>- Conexión comercial para adquirir insumos.</li> <li>- Conexión comercial para acceder a créditos bancarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar equipos de telecomunicación y equipos tecnológicos. Consumo de energía.</li> <li>- Utilizar maquinaria pesada (tractores). Consumo de combustible.</li> <li>- Transporte. Consumo de combustible.</li> <li>- Material para capacitación. Consumo de papel.</li> </ul>
<b>DISTRIBUCIÓN</b>	<b>BENEFICIOS AMBIENTALES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicidad en radio local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opciones de producción con menores recursos o mayor producción con los mismos recursos.</li> <li>- Establecer sistemas silvopastoriles para ganaderías.</li> <li>- Manejo responsable de fungicidas, insecticidas y herbicidas.</li> </ul>
<b>MATERIALES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video-Beam.</li> <li>- Material - Brochure para capacitación.</li> </ul>	
<b>PRODUCCIÓN</b>	<b>SUMINISTROS Y EXTERNALIZACIÓN</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso de equipos tecnológicos para facilitar la capacitación.</li> <li>- Personal competente para instruir los pequeños productores ganaderos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de energía eléctrica para realizar las capacitaciones.</li> <li>- Medios de transporte para llegar a los pueblos donde se realizan las capacitaciones.</li> </ul>

**IMPACTOS AMBIENTALES**

- Emisiones de CO2 debido al transporte.
- Uso de papel para material de apoyo.
- Enseñar técnicas de producción medioambientalmente sostenibles.

Análisis del impacto medio ambiental que la actividad tiene con su ejecución.

Fuente: Creación propia.

## 7. Bibliografía

- Coneo Rincon, M. (30 de Septiembre de 2019). *Conmemoración anual al sector que aporta 1,6% al PIB nacional, los ganaderos*. Obtenido de Agronegocios:  
<https://www.agronegocios.co/ferias/conmemoracion-anual-al-sector-que-aporta-16-al-pib-nacional-los-ganaderos-2915639>
- Contexto Ganadero. (14 de marzo de 2019). *Falta de comida obliga a vender a \$1.600 el kilo en pie en Tunja*. Obtenido de Contexto Ganadero:  
<https://www.contextoganadero.com/regiones/falta-de-comida-obliga-vender-1600-el-kilo-en-pie-en-tunja>
- Contexto Ganadero. (13 de febrero de 2020). *Pérdidas por más de \$30 mil millones suma la ganadería por afectaciones climáticas*. Obtenido de Contexto Ganadero:  
<https://www.contextoganadero.com/economia/perdidas-por-mas-de-30-mil-millones-suma-la-ganaderia-por-afectaciones-climaticas>
- CanalRCN.com. (09 de marzo de 2020). *Nueva helada en Boyacá genera pérdidas en cultivos y ganadería*. Obtenido de Noticias Canal RCN:  
<https://noticias.canalrcn.com/nacional/nueva-helada-en-boyaca-genera-perdidas-en-cultivos-y-ganaderia-353753>
- Contexto Ganadero. (16 de marzo de 2016). *Los pequeños ganaderos de Colombia están en peligro de extinción*. Obtenido de Contexto Ganadero:  
<https://www.contextoganadero.com/economia/los-pequenos-ganaderos-de-colombia-estan-en-peligro-de-extincion>
- Fedegan. (n.d.). *Ganaderos, los más afectados con el verano en Colombia*. Obtenido de Ganaderos, los más afectados con el verano en Colombia:  
<https://www.fedegan.org.co/noticias/ganaderos-los-mas-afectados-con-el-verano-en-colombia>
- Instituto Colombiano Agropecuario. (2020). *Censo Pecuario año 2020*. Obtenido de ICA :  
<https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>

La Nota Economía. (21 de 05 de 2019). *¿Cómo está el sector lácteo en Colombia?* Obtenido de La Nota Economía: <https://lanotaeconomica.com.co/economia/como-esta-el-sector-lacteo-en-colombia.html>

Portafolio. (27 de Agosto de 2017). *La ganadería sigue siendo la actividad que más aporta al PIB.* Obtenido de Portafolio: <https://www.portafolio.co/economia/la-ganaderia-sigue-siendo-la-actividad-que-mas-aporta-al-pib-509081>

Redaccion Bibo. (19 de septiembre de 2018). *Cooperación y competitividad: mejoramiento y transformación del sector lácteo colombiano.* Obtenido de El Espectador: <https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/cooperacion-y-competitividad-mejoramiento-y-transformacion-del-sector-lacteo-colombiano-articulo-813141>