



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Executive MBA

Trabajo Final de Graduación

Bauer

Talentos para el agro

Autor: Esteban Balduzzi

DNI: 23.450.420

Mentor: Sebastián Pablo Lerman

San Fernando, agosto de 2023

Resumen Ejecutivo

La industria agrícola es uno de los pilares de la economía de nuestro país, pero existe una problemática que dificulta el desarrollo óptimo de la actividad, que se relaciona con la escasez de personal calificado para realizar el trabajo en el campo, debido a la falta de conocimiento de los trabajadores agrícolas sobre las nuevas tecnologías, la disminución del traspaso intergeneracional de prácticas laborales en familias rurales, y la migración de jóvenes a las grandes ciudades, entre otros. La escasez de trabajadores calificados, además de afectar en forma directa a la producción agrícola, genera otros inconvenientes, tales como: un aumento en la capacidad ociosa de maquinarias, el desperdicio de insumos por su uso inadecuado, y el incremento de costos por reparación y mantenimiento de herramientas mal utilizadas.

Frente a esta problemática, surge nuestra idea de negocio, Bauer, que propone al productor agrícola una solución de tercerización de personal que incluye:

- Personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas.
- Planificación y gestión de las actividades contratadas.
- Acceso a una plataforma tecnológica mediante una aplicación móvil, para el seguimiento detallado y gestión de los servicios contratados.
- Adicionalmente, un análisis financiero de su producción para que disponga de mayor información sobre la rentabilidad de su negocio (análisis que en general solo lo realizan grandes productores).

Se trata de una propuesta de valor integral, lo que nos permite diferenciarnos de la competencia, que en general solo está enfocada a la provisión de recursos por un tiempo determinado. Propuesta que, además, pudo ser validada mediante una encuesta realizada a productores agrícolas, que reconocieron la problemática planteada, y manifestaron su interés por adquirir nuestros servicios.

Aparte de tratarse de una propuesta de valor integral, nuestra principal ventaja competitiva es el nivel de conocimiento del personal destinado a ejecutar los servicios en el campo, que estará capacitado para llevar adelante, indistintamente, diversas actividades. De esta manera, y a la hora de realizar la planificación del servicio, se contará con mayor flexibilidad y disponibilidad de

recursos. Otra de las ventajas competitivas que podemos mencionar, es el sistema de monetización de nuestro servicio, dado que se facturará solo por hectáreas efectivamente trabajadas, mientras que la competencia lo hace en función del tiempo de recursos contratados, sin importar su nivel de productividad.

En una primera etapa, nuestro servicio estará enfocado a pequeños y medianos productores que realizan su actividad en la provincia de Buenos Aires, donde existen, para este segmento, un total de 10,1 millones de hectáreas destinadas a la explotación agrícola¹, de las cuales proyectamos obtener para nuestro negocio un 2%, que representan, considerando nuestro sistema de monetización de facturación por hectárea trabajada, un total de USD 2,2 millones en ventas anuales.

Nuestro emprendimiento requiere una inversión inicial de USD 394 mil en términos de valor presente, y de acuerdo a nuestro análisis financiero del negocio, con una proyección a 5 años, se obtiene un VAN de USD 621 mil y una TIR del 50,3%, con un período de recupero de la inversión de aproximadamente 3 años; lo cual significa que se trata de un negocio financieramente viable y redituable, a una tasa atractiva en comparación a otras inversiones en el sector.

Respecto a nuestra misión, es importante destacar que nuestro proyecto, además de su objetivo económico, tiene como objetivo jerarquizar el trabajo rural, fomentando el empleo formal, formando a las personas y ayudándolas a desarrollarse personal y profesionalmente; y cuidando, además, los recursos del medio ambiente, considerando la capacitación como una herramienta clave para hacer buen uso de los recursos naturales y promover el desarrollo sustentable.

Este emprendimiento está liderado por un equipo emprendedor conformado por especialistas del sector agrícola y de tecnología, con carreras profesionales desarrolladas en áreas de negocios y operaciones, que aportarán el conocimiento y la experiencia necesaria para llevar adelante este proyecto de una manera exitosa.

¹ Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. INDEC. Enlace: <https://cna2018.indec.gob.ar/>

Agradecimientos

Quiero agradecer primero y principalmente a mi familia, que estuvo a mi lado durante todo el tiempo que me llevó transitar el EMBA y elaborar este trabajo de tesis, teniéndome paciencia y permitiéndome dedicarle el esfuerzo necesario. Sonia, Bianca y Lucía: ¡Gracias!

Agradezco a Sebastián Lerman, que como tutor me acompañó muy profesionalmente durante el desarrollo de este trabajo; a Daniel González Isolio, que como director de la maestría y docente fue un actor clave para que nuestra cohorte pueda llevar adelante el EMBA en época de pandemia, sin afectar su calidad académica, y con un compromiso y apertura al diálogo admirables; y a todo el cuerpo docente de la maestría, que en su conjunto me permitieron alcanzar el objetivo que me propuse cuando decidí encarar este desafío:

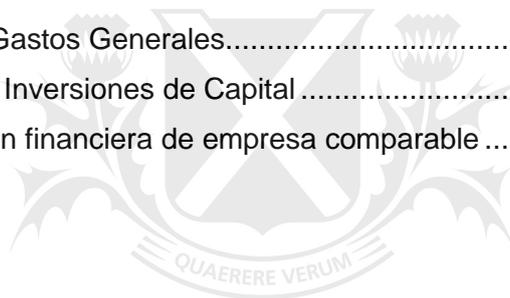
Poder adquirir el conocimiento y las prácticas que me permitan desarrollar las competencias necesarias para la Dirección General de Empresas.

Índice de contenidos

I. El cliente	7
Introducción.....	7
Entendimiento del problema.....	7
Validación de la necesidad.....	8
Segmentos de clientes.....	9
Segmentos objetivo.....	10
Mapas de Empatía.....	11
II. La propuesta de valor	12
Introducción.....	12
Value Proposition Canvas.....	12
Diferenciación y ventajas competitivas.....	18
Proyecto de triple impacto.....	20
III. Product Market Fit	21
Introducción.....	21
Fit del servicio en el mercado.....	21
Proceso de creación del MVP.....	22
IV. El tamaño de la oportunidad	23
Introducción.....	23
TAM, SAM, SOM.....	23
Competencia.....	25
Contexto.....	28
Industria.....	30
Breve reseña del sector.....	30
Cadena de valor.....	32
Actores de la industria.....	33
Análisis FODA.....	36
V. El modelo de negocios	37
Introducción.....	37
Business Model Canvas.....	37
Conclusión.....	42
VI. Go to Market Plan	43
Introducción.....	43
Las 5 C's del Marketing Estratégico.....	43
Go to Market.....	45
Modelo Get-Keep-Grow.....	48

Estrategia de venta escalable	50
Estrategia de pricing.....	51
Customer Acquisition Cost (CAC)	52
Customer Lifetime Value (CLV).....	53
VII. Recursos, procesos y plan operativo del negocio.....	55
Introducción.....	55
Estructura organizacional.....	55
Supply chain.....	57
VIII. Implementación del negocio.....	60
Introducción.....	60
Implementación.....	60
1. Conformación de la sociedad.....	60
2. Implementación operativa.....	61
3. Go to Market.....	61
Objetivos.....	62
IX. Equipo emprendedor y estructura directiva.....	64
Introducción.....	64
Acerca de los emprendedores.....	64
Contratación de personal	65
X. Resultados económicos - financieros y requerimientos de inversión	67
Introducción.....	67
Modelo de generación de beneficios.....	67
Ingresos.....	67
Costos	69
Punto de equilibrio	71
Cuadro de resultados	72
Análisis financiero del negocio	73
Inversión en NOF.....	73
Inversiones de capital.....	73
TIR y requerimientos de inversión	74
Viabilidad financiera	75
Costo de capital.....	75
Creación de valor económico (VAN).....	76
Período de recuero de la inversión (<i>payback</i>).....	76
XI. Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas. Aspectos legales y regulatorios.....	78
Introducción.....	78
Factores críticos de éxito.....	78

Análisis de sensibilidad	79
Riesgos inherentes de la industria.....	80
Aspectos legales y regulatorios.....	81
Conclusiones	82
Fuentes y Bibliografía	83
Anexos.....	84
Anexo 1. Cuestionario de validación de la necesidad.....	84
Anexo 2. Arquetipos de Clientes	85
Anexo 3. Mapas de Empatía	87
Anexo 4. MVP de plataforma tecnológica.....	89
Anexo 5. Monetización del servicio. Caso práctico.....	91
Anexo 6. Exposiciones y ferias del sector agropecuario	94
Anexo 7. Diagrama de Gantt – Implementación del negocio	95
Anexo 8. Proyección de ventas	97
Anexo 9. Detalle de Gastos Generales.....	97
Anexo 10. Detalle de Inversiones de Capital	98
Anexo 11. Información financiera de empresa comparable	98



Universidad de
San Andrés

I. El cliente

Introducción

En este capítulo se analizarán los clientes potenciales de nuestro negocio, identificando los segmentos objetivo y realizando una descripción de los mismos, utilizando la herramienta de “Arquetipo de Cliente”. Luego se desarrollará el modelo de “Mapa de Empatía”² para cada segmento, que nos permitirá enfocar y elaborar con mayor precisión nuestra propuesta de valor.

Entendimiento del problema

La actividad agrícola es la principal industria en la economía de nuestro país, pero durante su desarrollo se presentan diversos inconvenientes que conviven diariamente en la operación y que frenan su dinámica, y están relacionados al personal requerido para realizar el trabajo en el campo.

Entre las diversas dificultades que padecen los productores agrícolas, se pueden mencionar: la falta de conocimiento de los trabajadores rurales sobre las nuevas tecnologías que se incorporan en el sector, la escasez de mano de obra rural en diferentes zonas de producción, causada por la disminución del traspaso intergeneracional de prácticas laborales entre familias del campo, y la migración de jóvenes a las grandes ciudades, entre otros. Esto, además, trae aparejado otros inconvenientes, como el de tener capacidad ociosa por el uso de maquinarias, malgastar los recursos por uso inadecuado, incrementar costos por mala utilización de las herramientas y afrontar conflictos laborales; lo que lleva a no poder planificar la producción adecuadamente y requerir mayor tiempo para la gestión y liderazgo del personal disponible.

Por este motivo, los productores agrícolas necesitan contar con una solución que les permita disponer de los recursos necesarios en tiempo y forma para llevar adelante su actividad de una manera eficiente.

² Herramienta diseñada por Dave Gray.

Validación de la necesidad

Para validar la necesidad planteada en nuestro proyecto, realizamos una encuesta a 60 productores de la provincia de Buenos Aires, tanto propietarios como arrendatarios de tierras, y principalmente dedicados al cultivo de soja, maíz, girasol y trigo.

La encuesta se realizó mediante un cuestionario (ver “Anexo 1. Cuestionario de validación de la necesidad”) diseñado con el objetivo de poder validar nuestra hipótesis sobre la problemática existente y nuestra propuesta de valor como solución, es decir: ¿El productor agrícola, tiene inconvenientes para disponer de trabajadores rurales calificados? Y en tal caso, ¿estaría dispuesto a contratar un servicio mediante el cual pueda disponer de un equipo de trabajo capacitado y gestionado, y con una planificación adecuada de su producción? Como resultado de la encuesta realizada, podemos mencionar los siguientes *insights* más importantes:

- El 45% de los productores entrevistados manifestaron tener dificultades para disponer de trabajadores rurales calificados, y el 68% de ellos estaría dispuesto a contratar nuestro servicio.
- El 48% del total de los productores que ya tiene personal propio está interesado en contratar nuestro servicio.
- Quienes están interesados sobre nuestro servicio, manifestaron que estarían dispuestos a pagar un 30% adicional para contratarlo, respecto a su costo actual de personal tercerizado.

Como resultado de la encuesta, podemos decir que los resultados validan nuestra hipótesis, ya que casi la mitad de los encuestados reconocieron la existencia de la problemática planteada, y dos tercios de ellos estarían dispuestos a contratar nuestro servicio. Por otra parte, la mitad de los productores que cuentan con personal propio, manifestaron que contratarían nuestro servicio, lo que demuestra la disconformidad existente de quienes actualmente trabajan con personal en relación de dependencia.

Segmentos de clientes

El mercado objetivo de nuestro proyecto está comprendido por productores agropecuarios propietarios de tierras o arrendatarios que realizan su actividad agrícola en la provincia de Buenos Aires, que comparten la misma necesidad de poder contar con personal calificado para el desarrollo de su actividad agrícola, sin tener que contratar personal temporal o en relación de dependencia, sino a través de un servicio de tercerización, donde el productor pueda pagar en función del trabajo realizado, como por ejemplo, pagar por hectárea efectivamente trabajada. En este caso, se podría ejemplificar con un productor que posee un campo de 1.200 hectáreas y que necesita personal para llevar adelante las actividades de acondicionamiento de suelo, rastra de disco y siembra convencional con fertilizante. El productor pagaría el servicio de mano de obra agrícola considerando un precio por tipo de actividad y por superficie efectivamente trabajada, es decir, si cada actividad se cotizara respectivamente USD 5, 7 y 8 por hectárea, y las hectáreas trabajadas efectivamente fueran 1.200, 950 y 900 en cada caso, el productor pagaría un total de USD 19.850 = $1.200 \times \text{USD } 5 + 950 \times \text{USD } 7 + 900 \times \text{USD } 8$.

Los productores mencionados son clientes potenciales que pueden segmentarse en tres grandes grupos:

- 1. Productores industriales:** comprende a sociedades y empresas que generalmente cuentan con distintas unidades de negocios, donde el impacto del problema planteado se ve diluido en su diversificación.
- 2. Productores expertos:** comprende a personas que son propietarias o arriendan tierras para su explotación, que gestionan la actividad agrícola por cuenta propia y poseen muchos años de experiencia en la actividad, siendo la misma su principal fuente de ingreso.
- 3. Productores principiantes:** comprende a personas que son propietarias de tierras, y que desean o ya comenzaron a desarrollar la actividad agrícola para que sea su principal fuente de ingreso, pero que no cuentan con experiencia suficiente en el rubro.

Nuestro negocio se enfocará en el segundo y tercer segmento de clientes, dado que generalmente se trata de pequeños y medianos productores, que son los que en mayor medida deben resolver el problema planteado.

Cabe destacar que decidimos lanzar nuestro emprendimiento en la provincia de Buenos Aires como primera etapa, en la cual se basa el análisis del presente trabajo. Tenemos como objetivo ampliar el alcance de nuestro servicio a nivel nacional, una vez que se haya validado y consolidado en esta provincia.

Segmentos objetivo

Para describir las características de los segmentos objetivo de nuestro negocio, elaboramos primero un modelo de “Arquetipo de Cliente” correspondiente a cada uno de ellos junto con sus características demográficas (ver “Anexo 2. Arquetipos de clientes”). A partir de los arquetipos, podemos decir que:

1) El segmento de “Productores expertos” se caracteriza por la vasta experiencia de los productores en la actividad agrícola. Son personas que han dedicado su vida al campo y donde generalmente se ha transmitido la experiencia en la actividad de generación en generación. Mayormente son de familia numerosa y viven en la misma zona donde desarrollan su actividad. No tienen tanta habilidad con la tecnología y las redes sociales, prefieren utilizar los medios tradicionales para informarse y estar conectados con su familia. Si bien son muy conservadores, están abiertos a escuchar propuestas de solución ante algún problema que se le presente en su actividad, dado que generalmente representa el único ingreso económico para la familia.

2) El segmento de “Productores principiantes” se caracteriza por la escasa o nula experiencia de los productores en la actividad agrícola. Son generalmente jóvenes profesionales que históricamente no estuvieron ligados a la actividad agrícola, pero que cuentan con recursos y tierras para ser explotadas. Desean iniciar su actividad o continuar con lo que ya comenzaron, pero la falta de experiencia en el rubro no les permite avanzar adecuadamente. Son independientes y cuentan con mucha habilidad en el manejo de la tecnología y las redes sociales. Están permanentemente conectados intercambiando contenido y accediendo a sitios en línea para informarse y asesorarse en lo que

necesitan. Son innovadores y buscan nuevos desafíos en forma permanente. Están abiertos a escuchar propuestas de solución ante algún problema que se le presente en su actividad, pero necesitan tener una respuesta rápida.

Mapas de Empatía

Mediante el modelo de “Mapa de Empatía” podremos conocer con mayor profundidad a nuestros clientes potenciales, centralizando la información respecto a lo que percibe en su entorno cada arquetipo de los segmentos objetivo de nuestro proyecto, comprendiendo cuáles son sus pensamientos, necesidades, desafíos, temores y anhelos. Esto nos permite entender cuál es el aporte de valor que debe tener nuestra idea de negocio para que se ajuste a las necesidades de cada uno de ellos, lo que será desarrollado en el siguiente capítulo, “II. La propuesta de valor”.

Tomando como *input* la información obtenida mediante nuestra encuesta de validación de la necesidad realizada a productores agrícolas, se elaboró un “Mapa de Empatía” para cada uno de los arquetipos de segmentos objetivo definidos (ver “Anexo 3. Mapas de Empatía”).

Como se puede observar en el “Mapa de Empatía” del arquetipo de segmento “Productores expertos”, gran parte de lo que el productor ve, oye, piensa, siente, dice y hace, está relacionado a problemas con los trabajadores rurales, que además lo obligan a dedicarle más tiempo a su trabajo y menos a su familia, sumándole la dificultad para estimar su producción e inseguridad en la toma de decisiones. El deseo del cliente es revertir esta situación y poder además aumentar su productividad, planificar mejor, cumplir con los tiempos de producción y ahorrar dinero con una mejor utilización de sus recursos.

En el “Mapa de Empatía” del arquetipo de segmento “Productores principiantes”, puede observarse que los problemas más importantes del productor están relacionados a su inseguridad de poder confiar en alguien que pueda realizar un buen trabajo en su campo, teniendo en cuenta además las malas experiencias que tuvo en el pasado y que no cuenta con demasiado apoyo de su entorno. Por otro lado, desea vivir de la actividad agrícola, pero sin involucrarse en el día a día del campo, quedándose en la ciudad.

II. La propuesta de valor

Introducción

En este capítulo se elaborará la propuesta de valor de nuestro emprendimiento mediante la utilización del modelo “Value Proposition Canvas”³. Luego se detallarán las características de nuestra propuesta que nos permitirán diferenciarnos en el mercado, junto a nuestra estrategia competitiva utilizando el marco conceptual de “Estrategias Genéricas” de Michael Porter; describiendo, además, los factores que permiten que nuestro emprendimiento sea un proyecto de triple impacto.

Value Proposition Canvas

A continuación, se presenta un modelo para cada uno de los arquetipos de los segmentos objetivo, tomando como referencia la información obtenida en la elaboración de los mapas de empatía correspondientes.

Value Proposition Canvas de “Productores expertos”



Gráfico 1. Diagrama de “Value Proposition Canvas” del segmento “Productores expertos”.

³ Modelo diseñado por Alexander Osterwalder.

Customer Jobs

El cliente está en la búsqueda permanente de personal calificado debido a la alta rotación y escasez que existe. Debe planificar además el uso de los recursos para poder tener un mínimo control en la ejecución de las tareas. Cuando contrata un nuevo empleado y tiene un conocimiento básico sobre el manejo de una máquina específica, el cliente mismo se encarga de capacitarlo. Debe hacer un seguimiento estricto de las actividades incluidas en cada campaña para poder alcanzar el tiempo estimado de producción, que no siempre se cumple. Debido a los conflictos laborales que padece con sus empleados, debe asesorarse con estudios de abogados. Busca asesoramiento con colegas y cámaras de la industria para encontrar la manera de poder optimizar su producción y solucionar los distintos problemas que se le presentan.

Pains

Le cuesta conseguir personal calificado y además debe afrontar conflictos laborales recurrentes. La escasez de trabajadores en la industria hace que ciertas actividades no las pueda llevar adelante, y por lo tanto tiene capacidad ociosa de maquinarias. Al tener que hacer seguimiento de cada una de las tareas que realizan sus empleados y estar en cada detalle, no puede lograr administrar su tiempo adecuadamente. La falta de una correcta planificación, no le permite estimar la producción con demasiada exactitud. A la hora de tomar decisiones, se siente inseguro por la falta información sobre su producción. No encuentra un proveedor que le resuelva estos problemas.

Pain Relievers

Nuestro servicio le permitirá contar con personal altamente capacitado para las actividades agrícolas que requiera. La disponibilidad en tiempo y forma del personal que necesite minimizará la capacidad ociosa de maquinarias. La gestión del personal brindada por nuestro servicio le permitirá una mejor administración de su tiempo. Con la planificación brindada por nuestro servicio logrará estimar la producción con mayor precisión. Dispondrá de información detallada de cada una de las actividades ejecutadas y su nivel de producción respecto a lo planificado, que le facilitará la toma de decisiones.

Gains

El cliente quiere aumentar su productividad; planificar y poder estimar con mayor precisión los resultados de su producción; contar con información útil que le ayude a tomar decisiones; completar las campañas de su producción en tiempo y forma; ahorrar dinero optimizando el uso de sus recursos; y, finalmente, dedicarle menos tiempo a su trabajo para poder disfrutar más tiempo con su familia y tener una mejor calidad de vida.

Gain Creators

Combinando el personal capacitado de nuestro servicio con su planificación y gestión, le permitirá aumentar su productividad con una optimización en el uso de sus recursos, completar sus campañas de su producción en tiempo y forma y ahorrar dinero en la inversión requerida en cada proyecto. Nuestra propuesta incluirá un análisis de la rentabilidad de su producción, lo que le permitirá al cliente tener una estimación precisa de los resultados de su actividad. Nuestra plataforma tecnológica, con herramientas de *Business Intelligence*, le dará acceso a información en línea sobre su producción y lo ayudará en la toma de decisiones. Finalmente, nuestro servicio gestionado le permitirá dedicarle menos tiempo a su trabajo para poder disfrutar más tiempo con su familia y tener una mejor calidad de vida.

Products & Services

Nuestra oferta consiste en la provisión de personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas, incluyendo la planificación y gestión de las actividades contratadas. Los clientes, además, dispondrán de una aplicación móvil para acceder a una plataforma tecnológica con herramientas de *Business Intelligence (BI)*, desde donde podrán obtener información detallada en línea de los servicios contratados y el grado de avance de su ejecución, con la posibilidad de ingresar nuevas solicitudes de servicios. Adicionalmente, nuestra propuesta incluirá un análisis financiero de la producción, lo que le permitirá al cliente disponer de información más precisa sobre la rentabilidad de su negocio.

Value Proposition Canvas de “Productores principiantes”



Gráfico 2. Diagrama de “Value Proposition Canvas” del segmento “Productores principiantes”.

Customer Jobs

El cliente tiene poca o nula experiencia en la actividad agrícola y por lo tanto debe buscar asesoramiento. Terceriza toda la producción en empresas y personas que desconoce. Se asesora con estudios de abogados ante posibles conflictos laborales, por problemas en la tercerización y ser solidariamente responsable. Por otra parte, realiza cálculos aproximados sobre los resultados que puede obtener de su producción sin demasiada precisión.

Pains

No sabe a ciencia cierta qué rentabilidad le puede dejar la actividad agrícola. Siente temor en cuanto a repetir malas experiencias que tuvo en su campo, y eso resulta ser una barrera para decidir invertir nuevamente. Tiene incertidumbre sobre si esta actividad la puede desarrollar solo, sobre todo, por no contar con suficiente apoyo dentro de su entorno.

Pain Relievers

Nuestro servicio incluye un análisis financiero de su producción, lo que le permitirá saber con mayor precisión cual es la rentabilidad de su negocio agrícola. Nuestra propuesta técnica y económica de servicios al cliente tendrá un detalle claro del alcance, el plan, y los distintos escenarios que puedan presentarse. Nuestro servicio es un servicio integral, que acompañará al productor en todas las etapas de la producción, y que le brindará información útil para la toma de decisiones respecto a su negocio.

Gains

Quiere que la actividad agrícola se convierta en su principal ingreso pero que no le genere dependencia en cuanto al seguimiento y control de la producción. No quiere lidiar con empleados. Necesita sentirse respaldado para afrontar los desafíos que se le presenten con su nuevo proyecto, y seguir viviendo en la ciudad sin tener la necesidad de mudarse al campo para seguir de cerca su producción.

Gain Creators

Nuestro servicio incluye la planificación y gestión del personal y de las actividades contratadas, que liberará al cliente de la tarea de seguimiento y control, además de no tener que tratar directamente con los empleados, evitando que la actividad le genere dependencia para su seguimiento y control. El cliente estará respaldado por un servicio que será liderado por profesionales de la industria. Al incluirse la gestión del personal y de las actividades contratadas, el cliente no tiene la obligación de residir en la zona para hacer un seguimiento de la actividad en el lugar que se desarrolla.

Products & Services

Nuestra oferta consiste en la provisión de personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas, incluyendo la planificación y gestión de las actividades contratadas. Los clientes, además, dispondrán de una aplicación móvil para acceder a una plataforma tecnológica con

herramientas de *Business Intelligence (BI)*, desde donde podrán obtener información detallada en línea de los servicios contratados y el grado de avance de su ejecución, con la posibilidad de ingresar nuevas solicitudes de servicios. Adicionalmente, nuestra propuesta incluirá un análisis financiero de la producción, lo que le permitirá al cliente disponer de información más precisa sobre la rentabilidad de su negocio.

Mediante la utilización de la herramienta “Value Proposition Canvas”, hemos logrado, para cada uno de los segmentos objetivo de nuestro proyecto, identificar claramente cuáles son sus “dolores” (“*Pains*”), “beneficios esperados” (“*Gains*”), y lo que cada uno intenta realizar (“*Customer Jobs*”) en relación a dichos aspectos. Por otra parte, pudimos desarrollar nuestra solución mediante “aliviadores de dolor” (“*Pain Relievers*”) y “generadores de beneficios” (“*Gain Creators*”) con una propuesta de servicios (“*Products & Services*”), que finalmente conformó nuestra propuesta de valor, respondiendo de esta manera a las necesidades de dichos segmentos.

El siguiente diagrama sintetiza nuestra propuesta de valor.

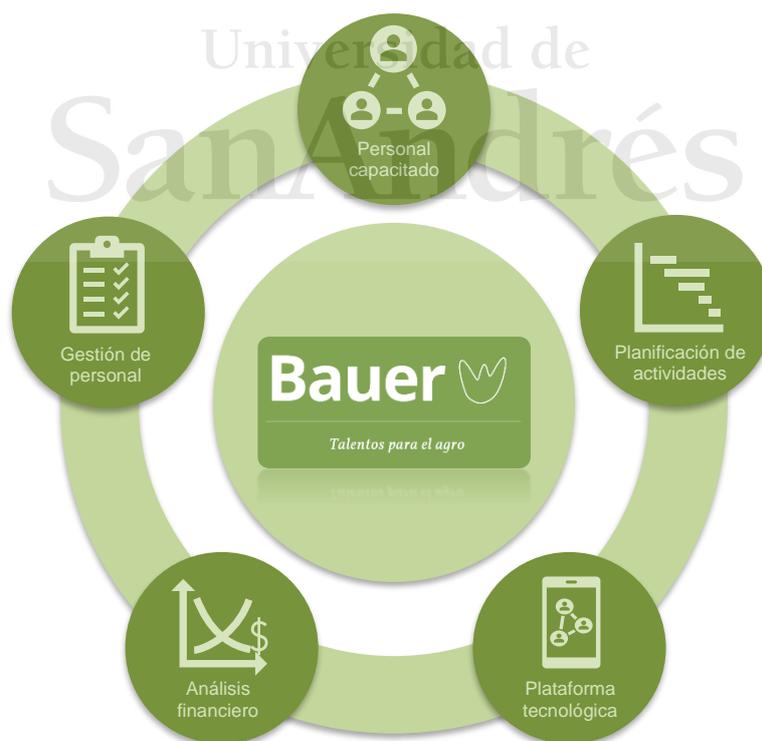


Gráfico 3. Propuesta de valor de Bauer.

Diferenciación y ventajas competitivas

Nuestra propuesta de valor se centra en ofrecer una solución integral al productor agrícola que, tal como se mencionó anteriormente, combina personal altamente capacitado para la ejecución de actividades agrícolas, la planificación y gestión del personal y de las actividades contratadas, una plataforma tecnológica para acceder a información y gestión de los servicios; y, adicionalmente, un análisis financiero de su producción. La combinación de los servicios mencionados marca una diferenciación respecto a otros servicios disponibles en el mercado, que generalmente solo se basan en la provisión de personal por un tiempo determinado.

Además de nuestra diferenciación marcada por una propuesta de valor integral, consideramos que la principal ventaja competitiva de Bauer es el nivel de conocimiento del personal destinado a la ejecución de tareas en el campo, donde todo el personal estará capacitado para llevar adelante, indistintamente, diversas actividades, tales como: acondicionamiento de suelos, siembra directa, siembra convencional, cosecha, etc. De esta manera, y a la hora de realizar la planificación de las actividades contratadas, se contará con mayor flexibilidad y disponibilidad de recursos. Otra ventaja competitiva de nuestro proyecto es el sistema de monetización de nuestro servicio, dado que se facturará solo por hectáreas efectivamente trabajadas, mientras que la competencia lo hace en función del tiempo de recursos contratados, sin importar su nivel de productividad.

Para comparar la estrategia competitiva de nuestro proyecto versus la estrategia de la competencia, podemos utilizar el marco conceptual de “Estrategias Genéricas” de Michael Porter, donde podemos identificar en qué cuadrantes se ubican nuestro proyecto y las empresas de la competencia, tal como se muestra a continuación (las empresas de la competencia se analizarán con mayor detalle en “Competencia” del capítulo “IV. El tamaño de la oportunidad”).



Gráfico 4. Nuestro proyecto Bauer y empresas de la competencia en el modelo de “Estrategias Genéricas” de Michael Porter.

Tal como se observa en este modelo, podemos decir que dentro del sector agrícola, nuestro servicio tiene una estrategia competitiva de diferenciación enfocada a un segmento, teniendo en cuenta que nuestro proyecto propone un servicio diferenciado y enfocado al segmento de pequeños y medianos productores, y que son personas o asociaciones de hecho sin registro; mientras que Capital Humano Agro también tiene una estrategia de diferenciación, pero sin enfocarse a un segmento en particular, de la misma manera que lo hacen Manpower, Randstad y Adecco, pero con un posicionamiento de liderazgo en costos.

Proyecto de triple impacto

Más allá de nuestra estrategia de diferenciación y de nuestras ventajas competitivas, un punto destacado a mencionar es que nuestro emprendimiento se trata de un proyecto de triple impacto, es decir, no solo se busca rentabilidad mediante su negocio, sino que también tiene un impacto social y ambiental mediante el desarrollo de su actividad.

La actividad agropecuaria, en general, se lleva adelante en un contexto informal y con pocas oportunidades de crecimiento para los trabajadores rurales. En este sentido, y desde el punto de vista social, nuestro proyecto jerarquizará al trabajador rural. Su contratación formal, sus oportunidades de crecimiento otorgadas por nuestro proyecto, y su capacitación permanente para la realización de diferentes labores en la actividad agrícola, le permitirá lograr una mayor inclusión social e impulsar su desarrollo personal y profesional.

Desde el punto de vista ambiental, consideramos que la capacitación del trabajador rural es un factor clave para lograr un buen uso de las herramientas de trabajo, de los insumos, y de los recursos naturales, promoviendo de esta manera el desarrollo sustentable.

El impacto social y ambiental de nuestro proyecto fue un factor motivacional adicional para llevar adelante nuestro emprendimiento, y que nos ocuparemos en destacar para todos aquellos que quieran formar parte de este proyecto.

III. Product Market Fit

Introducción

En el capítulo “I. El cliente” pudimos analizar los distintos tipos de clientes potenciales y definir los segmentos objetivos a los cuales está enfocado nuestro servicio. En “II. La propuesta de valor” pudimos identificar en detalle las distintas necesidades de los segmentos objetivo a las que nuestro servicio debe responder, para de esta manera definir nuestra propuesta de valor. “Product Market Fit (PMF)”⁴ es un proceso que nos permite mapear cuál es nuestra posición en el mercado teniendo en cuenta nuestra propuesta de valor, las necesidades de nuestro mercado objetivo y la competencia. Un buen PMF significará que nuestro servicio estará insertado fuertemente en el mercado resolviendo las necesidades de nuestros clientes y diferenciándonos de la competencia.

Fit del servicio en el mercado

En “II. La propuesta de valor” desarrollamos la propuesta de valor de Bauer utilizando el modelo “Value Proposition Canvas” para cada uno de los segmentos objetivo: “Productores expertos” y “Productores principiantes”. Para cada uno de los “dolores” (“*Pains*”) y “beneficios esperados” (“*Gains*”) pudimos identificar una respuesta de nuestro servicio (“*Pain Relievers*” y “*Gain Creators*” respectivamente) partiendo de la definición de nuestra propuesta de valor. De esta manera, consideramos que nuestra solución puede abarcar todas las necesidades identificadas en los segmentos objetivo definidos. No obstante, para mantener un PMF consistente a lo largo del tiempo, deberemos ajustar nuestra propuesta de valor si es necesario, evaluando permanentemente el nivel de satisfacción de nuestros clientes, a fin de mantener un servicio con una posición sólida en el mercado.

⁴ Concepto elaborado por Marc Andreessen.

Por otra parte, y respecto a la competencia, hemos encontrado soluciones parciales y de distintos proveedores, por ej., aquellos que proveen recursos humanos pero que no los gestionan, que solo pueden ofrecer un análisis de la rentabilidad y la planificación de una campaña, o que solo brindan acceso a una plataforma de gestión y planificación. Esto nos permite encontrar un espacio en el mercado donde, además de buscar posicionarnos con nuestra principal ventaja competitiva (el conocimiento de nuestro personal), podremos abordar a los clientes con una solución completa con alto valor agregado desde el punto de vista financiero (análisis financiero del negocio), tecnológico (plataforma) y humano (personal gestionado).

Proceso de creación del MVP

El proceso de construcción del MVP (*Minimum Viable Product*) de nuestro servicio se orientó a la elaboración de un prototipo de la plataforma tecnológica, que forma parte de nuestro servicio, para poder realizar una *demo* funcional tanto para la aplicación móvil, que estaría a disposición del productor, como del *dashboard* de gestión, desde el cual nuestra dirección de operaciones estaría gestionando el servicio (ver “Anexo 4. MVP de plataforma tecnológica”).

El MVP fue presentado a productores que mediante la encuesta de validación de la necesidad habían manifestado su interés de contratar nuestro servicio. Una vez realizada la *demo*, los productores dieron su aprobación y proporcionaron su *feedback* para implementar mejoras. Concluida esta etapa, el objetivo es desarrollar un MVP aplicativo para que pueda ser distribuido a un conjunto más amplio de productores, a fin de poder evaluar su funcionalidad a mayor escala.

Cabe destacar que durante la presentación del MVP, también se validó con los productores agrícolas el modelo de monetización de nuestro servicio, es decir, al pago por hectárea efectivamente trabajada, en lugar del pago por recursos contratados. Dicho modelo fue aceptado por el total de los productores, manifestando su conformidad y reconociendo la ventaja respecto al modelo tradicional de pago por recursos, dónde no se tiene en cuenta el nivel de productividad de los mismos.

IV. El tamaño de la oportunidad

Introducción

En este capítulo se analizará el potencial que tiene nuestro proyecto Bauer, teniendo en cuenta la variable de tamaño de mercado. Para realizar una estimación de la proporción del mercado que podremos alcanzar con el servicio que proponemos, utilizaremos la herramienta “TAM, SAM, SOM”.

Determinaremos primero el mercado total (*Total Addressable Market*, TAM), luego la proporción del mercado que podremos cubrir (*Serviceable Available Market*, SAM) y por último, la proporción que podremos conseguir (*Serviceable Obtainable Market*, SOM). De esta manera, podremos calcular cual será el volumen de nuestro negocio a corto y mediano plazo.

Analizaremos también el entorno competitivo y el contexto del negocio. Para el análisis del contexto utilizamos el modelo “PESTEL”, donde se tendrán en cuenta aspectos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales del contexto en el que se desarrollará nuestro proyecto; y el modelo de “Las 5 fuerzas de Porter”, para el análisis de las tensiones existentes entre nuestro proyecto y el mercado. Finalmente, realizamos un análisis FODA, considerando los puntos más relevantes de nuestro proyecto y su contexto.

TAM, SAM, SOM

En una primera etapa, Bauer estará enfocado a productores que desarrollan su actividad agrícola en la provincia de Buenos Aires. Para definir el TAM, tomamos como parámetro la cantidad de hectáreas (Ha) destinadas a la explotación agrícola, que según el Censo Nacional Agropecuario 2018, en la provincia de Buenos Aires suman un total de 23,6 millones. Teniendo en cuenta, además, que durante un año de explotación agrícola existen tres períodos relacionados a la preparación del suelo, siembra y cosecha, que abarcan diversas tareas que se ejecutan sobre una misma superficie, consideramos para nuestro negocio un total de tres actividades contratadas por año por hectárea. Bajo este supuesto, el total de hectáreas trabajadas por año del TAM sería de 70,8 millones.

En cuanto al volumen de negocio que representa el TAM, partimos de la base de que nuestro servicio se cotiza por hectárea trabajada y por tipo de actividad incluida en nuestra oferta. Cada actividad, a su vez, estadísticamente tiene un determinado porcentual de participación en el total de las hectáreas trabajadas por año (lo que llamamos peso por actividad). Considerando el precio por hectárea por actividad y el peso de cada una de ellas en el total de hectáreas trabajadas (70,8 millones), podremos determinar el tamaño de nuestra oportunidad de negocio.

En la siguiente tabla, se podrán observar las variables que nos permiten calcular el total de ingresos del TAM por tipo de actividad incluida en nuestra oferta. La determinación del precio de actividad por hectárea se detalla en “Estrategia de *pricing*” de “VI. Go to Market Plan”, y el peso de cada actividad por hectárea trabajada fue obtenido de datos estadísticos de productores de la provincia de Buenos Aires que tomamos de referencia para nuestro servicio.

Actividad	Peso	Ha	USD/Ha	USD
Acondicionamiento de suelos	1,00%	708.083	5,5424	3.924.506
Rastra de disco y rolo	5,84%	4.133.281	7,0540	29.156.202
Rolo triturador	3,54%	2.508.197	2,0154	5.055.098
Cultivo de campo	0,64%	452.262	4,5347	2.050.881
Pulverización	34,95%	24.743.737	1,1841	29.298.216
Siembra directa	7,04%	4.983.499	7,5579	37.664.622
Siembra directa c/fertilizante	14,38%	10.183.760	7,5579	76.967.510
Siembra convencional	2,12%	1.502.500	7,5579	11.355.693
Siembra convencional c/fertilizante	2,55%	1.802.960	7,5579	13.626.535
Fertilización sólida	13,72%	9.713.775	2,0154	19.577.448
Cosecha	14,22%	10.066.944	2,5262	25.431.556
Total	-	70.798.997	-	254.108.267

Tabla 1. Determinación del ingreso correspondiente al TAM.

Como se puede observar, el tamaño de la oportunidad de negocio correspondiente al TAM es de USD 254,1 millones anuales.

Para la determinación del SAM, consideramos que nuestro proyecto estará orientado y preparado para dar servicios a pequeños y medianos productores, y que son personas o asociaciones de hecho sin registro, es decir, que no

corresponden a personas jurídicas. Según el Censo Nacional Agropecuario 2018, existen un total de 10,1 millones de hectáreas que son explotadas por este tipo de productores en la provincia de Buenos Aires, lo que para nuestro negocio significarían 30,3 millones de Ha trabajadas al año, que corresponde al 43% del TAM, es decir, equivalente a USD 109,7 millones anuales.

Por último, determinamos el SOM. Teniendo en cuenta que el sector agrícola se encuentra en un período de recuperación, luego de atravesar una severa crisis producto de una sequía histórica, tomamos como parámetro un 2% del tamaño del SAM (proyección conservadora) alcanzable en el término de los primeros 5 años, lo que equivale a una superficie de 611.324 Ha trabajadas al año, y distribuidas en aproximadamente 370 productores, considerando un promedio de 1.652 Ha trabajadas por productor por año (promedio obtenido en nuestra encuesta de validación). A nivel de negocio, el SOM equivale a un ingreso de USD 2,2 millones anuales.

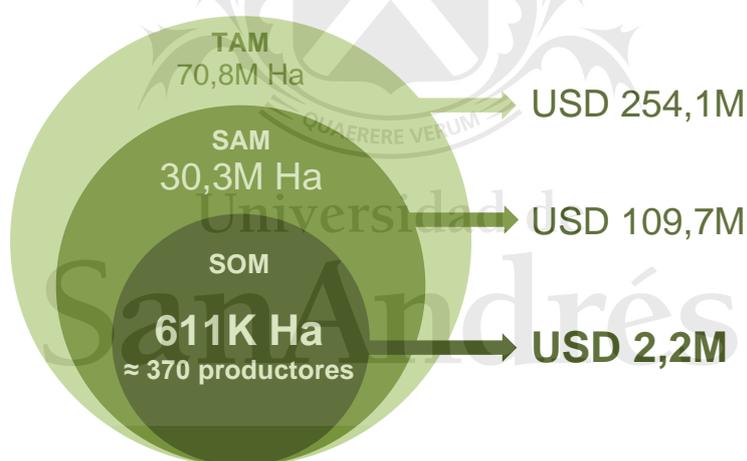


Gráfico 5. TAM, SAM, SOM de nuestro proyecto Bauer.

Competencia

Para analizar el entorno competitivo, nos focalizamos en las principales empresas que brindan servicios similares al propuesto por nuestro proyecto, que se especializan en brindar servicios de recursos humanos, y que además ya tienen una trayectoria y reconocimiento en nuestro mercado, siendo en su mayoría empresas internacionales. En el siguiente cuadro, se podrá observar una comparativa de nuestro proyecto con dichas empresas, respecto al alcance de los servicios ofrecidos y su cobertura.

	Personal	Análisis financiero	Gestión	Planificación	Plataforma	Cobertura
	✓	✓	✓	✓	✓	Provincia Buenos Aires
	✓	✗	✓	✗	✗	Internacional
	✓	✗	✗	✗	✗	Internacional
	✓	✓	✓	✓	✗	Nacional
	✓	✗	✗	✗	✗	Internacional

Cuadro 1. Comparativa de nuestro proyecto Bauer con servicios y cobertura de empresas de la competencia.

Breve descripción de empresas de la competencia

Adecco Argentina

Adecco Argentina forma parte del grupo The Adecco Group, compañía suiza especializada en servicios de RRHH y outsourcing. En Argentina cuenta con más de 30 años de trayectoria.

Posee una unidad exclusiva dedicada al agro. Además de ofrecer personal temporario o permanente, ofrece servicios de Gestión de RRHH. Cuenta con mucha experiencia y buena reputación en el mercado. Tiene respaldo internacional. Sus principales clientes son corporaciones que buscan empresas de renombre.

Si bien tiene una unidad de negocios exclusiva de agro, no ofrece un servicio integral, más que el personal y a lo sumo su gestión.

Randstad Argentina

Randstad Argentina es subsidiaria de Randstad Holding N.V., sociedad fundada en 1960 con sede central en Países Bajos especializada en servicios de trabajo temporal y de RRHH. En 2018 se convirtió en el primer grupo de servicios de RRHH a nivel mundial, quedando en segundo lugar la empresa suiza Adecco.

Cuenta con un área de *expertise* dedicada al agro. Es una empresa reconocida internacionalmente y en general es buscada por grandes empresas. Tiene disponible un servicio online para la búsqueda laboral, cálculo salarial y evaluación de competencias.

No ofrece un servicio integral para el agro, solo búsqueda y provisión de personal referente al sector.

Capital Humano Agro

Capital Humano Agro es una empresa argentina formada por especialistas del sector. Tiene alcance nacional y brinda servicios de consultoría organizacional, coaching empresarial y selección de personal. Cuenta con un programa de prácticas rentadas de intercambio con países de Europa y la región.

Se especializa en el sector agroindustrial y cuenta con clientes de primera línea. Brinda un servicio integral para el agro, incluyendo servicios de planificación y gestión, pero no dispone de una plataforma tecnológica que lo complemente.

Manpower Argentina

Manpower Argentina es subsidiaria de Manpower Group, fundada en 1948 con sede central en Wisconsin, USA. Se encuentra dentro del ranking Fortune 500, y es una de las compañías de RRHH más reconocidas en el mundo.

Brinda soluciones integrales incluyendo servicios de reclutamiento de personal permanente, temporario o contratado, evaluación y selección, capacitación, tercerización y consultoría.

No cuenta con una unidad especializada en el agro y por lo tanto no tiene un servicio integral orientado al sector, aunque muchas empresas acuden a sus servicios por su renombre y reconocimiento como marca.

Comparativa de la competencia con Bauer

La empresa con más foco en el sector agrícola, y que más se asemeja a nuestro proyecto en cuanto a la propuesta de valor, es Capital Humano Agro, que además tiene alcance nacional. En este punto, si bien nuestro proyecto está

enfocado a prestar servicios solo en la provincia de Buenos Aires, nuestro objetivo es expandirnos a nivel nacional, una vez que el negocio esté validado y consolidado en esta provincia, lo que sería la segunda etapa de nuestro emprendimiento.

Desde el punto de vista de la monetización, es importante destacar que en nuestro caso se trata de un servicio brindado por personal propio, capacitado y que se cobra por tipo de actividad y por hectárea efectivamente trabajada. En el caso del resto de las empresas, el servicio de tercerización se cobra por el tiempo de los recursos contratados, lo cual difiere totalmente de nuestro esquema, dado que el recurso contratado no garantiza cuál será su productividad. En este sentido, y tal como se mencionó anteriormente, nuestro esquema de monetización representa una ventaja competitiva, dado que se paga solo por lo realmente trabajado (ver “Anexo 5. Monetización del servicio. Caso práctico”).

En todos los casos, podemos observar que ninguna empresa ofrece una plataforma tecnológica para que los clientes accedan a la información y gestión de sus servicios, como la que incluye nuestro proyecto, lo que nos permite diferenciarnos desde el punto de vista del valor agregado que aportará nuestro servicio con dicha tecnología aplicada al negocio.

Por último, si bien hay ventajas de nuestros servicios que nos permiten diferenciarnos respecto a la competencia, hay que considerar que competiremos con empresas de renombre y muy bien posicionadas en el mercado, lo que requerirá, para nuestro proyecto, una fuerte inversión en campañas de marketing, sobre todo en la primera etapa, con el objetivo de lograr posicionar nuestra marca y propuesta de valor.

Contexto

Nuestro proyecto se desarrollará en un contexto poco favorable, principalmente desde el punto de vista político y económico. Actualmente Argentina transita una crisis de muy alta inflación e inestabilidad social y económica, a lo que eventualmente se pueden sumar fenómenos climáticos como la sequía, tal como sucedió a fines de fines de 2022, donde se presentaron los peores registros de

precipitaciones de los últimos 35 años. Para realizar un análisis más amplio del contexto, utilizamos a continuación el modelo “PESTEL”, donde se mencionan los factores más relevantes para cada aspecto: político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal.

Aspecto	Factores
Político	<ul style="list-style-type: none"> • Política tributaria desfavorable para el sector agrícola, con implementación de altas retenciones a las exportaciones. • Restricciones a las importaciones de insumos, repuestos y maquinarias agrícolas que afectan severamente al sector. • Disputas políticas con falta de acuerdos para incentivos al sector. • Posición sesgada de responsables políticos respecto al campo. • Posiciones políticas adversas respecto a la seguridad jurídica y a la propiedad privada.
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de inflación alta (105,2% interanual). • Tipo de cambio oficial retrasado, que impacta en la competitividad del sector. • Nivel de pobreza alto (39.2%). • Falta de un plan económico a nivel nacional. • Tasas de interés altas que afectan las decisiones de inversión.
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida de la cultura de trabajo debido, en parte, al otorgamiento de planes sociales. • Cobertura de salud deficiente en sectores rurales. • Educación rural postergada, que provoca migración de jóvenes a las grandes ciudades. • Migración hacia otros países de jóvenes profesionales, debido al contexto macro desfavorable. • Disminución progresiva del traspaso intergeneracional de conocimiento y prácticas en el campo en familias rurales. • Servicios básicos sin inversión y deficientes (agua, electricidad, gas).
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en innovación con adopción de nuevas tecnologías (agricultura de precisión, biotecnología), que aumenta la productividad año tras año. • Desarrollo tecnológico beneficiado por la capacidad y conocimiento de los recursos locales.

Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio climático con fenómenos como la sequía, que afectan a la productividad y viabilidad del negocio en el sector. • Preocupación generalizada por el uso responsable de los recursos naturales y afectación al medio ambiente.
Legal	<ul style="list-style-type: none"> • Derecho a la propiedad privada cuestionada por sectores políticos, que genera inseguridad a propietarios de tierras. • Normativas ambientales sobre prácticas sustentables, que regulan positivamente a la actividad agrícola. • Control deficiente sobre el cumplimiento de regulaciones en el uso de agroquímicos, que generan incertidumbre en los consumidores. • Falta de acuerdos comerciales bilaterales con países que sufren escasez de alimentos, que aumentarían las exportaciones e ingresos de divisas.

Cuadro 2. Modelo “PESTEL” para análisis del contexto relacionado al proyecto Bauer.

Del análisis del contexto con el modelo “PESTEL”, se puede observar que los factores relacionados a los aspectos políticos, económicos, ecológicos-medioambientales y legales, en su mayoría representan una amenaza para nuestro proyecto. No obstante, y en sentido contrario, hay ciertos factores que representan una oportunidad, como es el caso de los factores sociales asociados a la escasez de mano de obra rural, debido a la pérdida de la cultura del trabajo, a la disminución del traspaso general de conocimiento y prácticas laborales, y a la migración de jóvenes a las grandes ciudades. Los factores tecnológicos también representan una oportunidad para nuestro proyecto, dado que existe una necesidad creciente de conocimiento requerido para el manejo de nuevas tecnologías aplicadas al campo.

Industria

Breve reseña del sector

“La Agricultura es el sector fundamental y estratégico de la economía nacional, base de la producción de alimentos, que a través de la innovación y el impulso tecnológico contribuye al desarrollo de nuestro país.” (Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca del Ministerio de Economía de la Nación Argentina).

Actualmente, la Argentina produce alimentos para más de 450 millones de personas, es decir, 10 veces su población. Sus principales regiones productoras son las provincias de Buenos Aires (121.002 km²), Córdoba (87.865), Santa Fe (54.283), La Pampa (27.529) y Entre Ríos (21.024). Hoy, casi el 15% de su territorio se cultiva, es decir, 380.000 km².⁵

Los principales productos agrícolas de Argentina son soja, maíz y trigo. La soja es hoy la principal cosecha del país, ocupando casi la mitad de la superficie cultivada, siendo su primer producto de exportación (36% de las exportaciones). Argentina produce casi el 20% de la soja del mundo, detrás de los Estados Unidos y Brasil.

La importancia que tiene la actividad agropecuaria en nuestro país se puede ver reflejado en los siguientes números:⁶

- Genera el 22% del empleo privado nacional.
- Produce el 9,92% del PBI, o 34% si se considera la participación sobre el PBI de bienes.
- Aporta el 11% del total de la recaudación tributaria de AFIP (directa).
- Aporta el 60% del total de exportaciones.

La industria agropecuaria es un pilar de la economía de nuestro país. Sin embargo, es importante que el contexto político y económico acompañe con una proyección a largo plazo, con reglas claras y seguridad jurídica, lo cual requiere consenso político y empresarial.

⁵ Fuente: “Argentina, una gran potencia agrícola”. Portal Areco Tradición.
<https://arecotradicion.com/noticias/argentina-una-gran-potencia-agricola/>

⁶ Fuente: “El aporte del campo a la economía argentina”. Expoagro.
<https://www.expoagro.com.ar/noticia-del-agro/el-aporte-del-campo-a-la-economia-argentina/>

Cadena de valor

La cadena de valor del sector agroindustrial comprende diversas actividades económicas que se agrupan de la siguiente manera:⁷

Cadena de valor del sector agroindustrial	
Insumos y bienes de capital	<ul style="list-style-type: none">• Producción, transporte y comercialización de semillas.• Producción y transporte de fertilizantes, abonos y plaguicidas.• Fabricación de maquinarias agrícola, de alimentos, tabaco y bebidas, carrocería y su comercialización.
Primaria	<ul style="list-style-type: none">• Producción primaria: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.• Servicios agropecuarios y forestales.
Industrialización	<ul style="list-style-type: none">• Elaboración de alimentos, bebidas y tabaco.• Fabricación de biocombustibles.
Comercialización	<ul style="list-style-type: none">• Mayorista.• Minorista.
Transporte	<ul style="list-style-type: none">• Automotor y ferrocarril.• Fluvial y marítimo.
Servicios conexos	<ul style="list-style-type: none">• Servicios inmobiliarios, contables, administrativos, jurídicos, seguros, financieros, etc.

Cuadro 3. Actividades económicas de la cadena de valor del sector agroindustrial.

Dentro de la cadena de valor del sector agroindustrial, y de acuerdo a nuestra propuesta de valor (desarrollada en “II. La propuesta de valor”), nuestro proyecto operará en la actividad primaria (recursos humanos y gestión para la producción) y en servicios conexos (análisis financiero y plataforma tecnológica).

Es importante destacar que la producción primaria es la actividad con mayor creación de empleo del sector, con el 38% del total de la industria. Es decir, que nuestro proyecto se enfocará en dar una solución al eslabón con mayor demanda

⁷ Fuente: Fundación FADA (Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina); “Empleo en las cadenas agroindustriales”, 2022; Enlace: <https://bit.ly/3NoAJLH>

de recursos humanos de la cadena de valor del sector, cuya distribución puede observarse en el siguiente gráfico⁸.

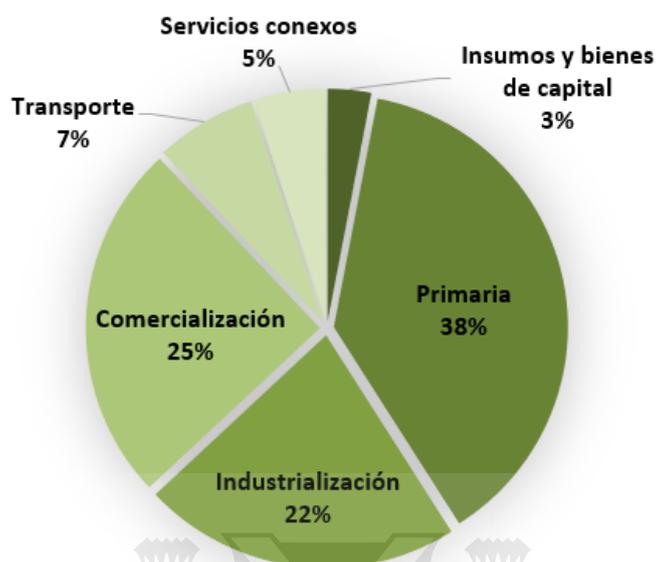


Gráfico 6. Distribución del empleo en la cadena de valor agroindustrial.

Actores de la industria

Para poder desarrollar una estrategia de negocios adecuada, utilizaremos el modelo de “Las 5 fuerzas de Porter”, mediante el cual, determinaremos las distintas fuerzas existentes relacionadas a nuestro proyecto, ejercidas por parte de distintos actores de la industria: clientes, proveedores, competidores actuales, nuevos competidores y servicios sustitutos.

A continuación, se presenta un diagrama del modelo con su descripción posterior.

⁸ Fuente: Fundación FADA (Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina); “Empleo en las cadenas agroindustriales”, 2022; Enlace: <https://bit.ly/3NoAJLH>

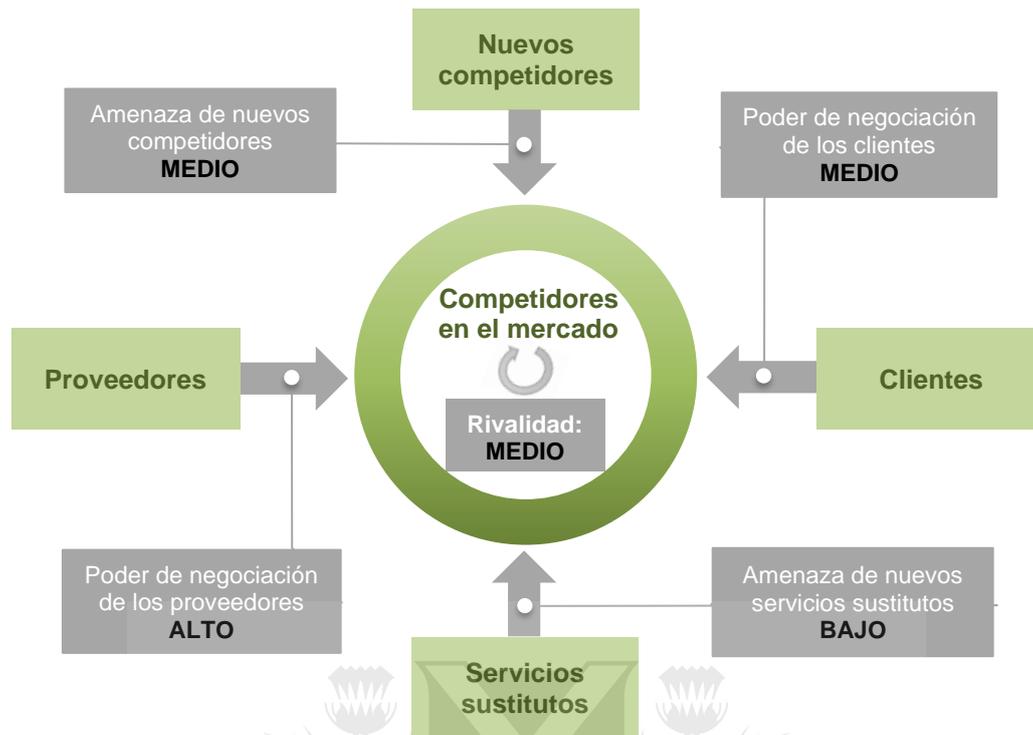


Gráfico 7. Modelo de “Las 5 fuerzas de Porter” para nuestro proyecto Bauer.

El poder de negociación de los clientes

Consideramos que el poder de negociación de los clientes es medio. Por un lado, disponen de cierto poder mediante cámaras de la industria y cooperativas regionales, donde fijan parámetros en cuanto a precios de referencia sobre insumos y actividades del sector. Por otro lado, y en nuestro caso, ofrecemos un servicio integral de alto valor agregado, y al no estar cotizado como un *commodity*, les quitará poder de negociación.

El poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores en general es alto, dado que ya hay precios preestablecidos en lo que refiere a las inversiones de capital que deben realizarse (por ej. rodados y herramientas), desarrollo de software, gastos de marketing, de alquiler, etc.; por lo que no habrá demasiado margen de negociación de nuestro lado.

Amenaza de nuevos competidores

La amenaza de nuevos competidores la consideramos de nivel medio. Por un lado, existen muchos emprendimientos *AgTech*, pero que están enfocados a la aplicación de nuevas tecnologías al negocio del agro. En este sentido, por ejemplo, podría existir un nuevo competidor donde parte de su solución compita con la plataforma tecnológica de nuestro servicio, pero que no ofrezca una solución relacionada al *core* de nuestro negocio, es decir, a la provisión de personal capacitado para la actividad agrícola.

Amenaza de nuevos servicios sustitutos

Consideramos que el nivel de amenaza de nuevos servicios sustitutos es bajo. Tal como se mencionó en “II. La propuesta de valor”, nuestra estrategia competitiva es la de diferenciación enfocada a un segmento, mediante una combinación de servicios en una misma propuesta de valor, que no solo nos pueda diferenciar en la actualidad sino también ante futuras ofertas del mercado.

Rivalidad entre competidores actuales

Consideramos que la rivalidad con competidores actuales es de nivel medio. Como se mencionó en el punto anterior, nuestra propuesta de valor con servicios combinados hace que nos diferenciamos respecto a otras ofertas existentes, aunque deberemos competir con empresas de renombre y con mucha experiencia comprobada en el mercado.

Mediante el modelo de “Las 5 fuerzas de Porter”, identificamos las tensiones existentes en el mercado vinculadas a nuestro proyecto, y validamos la estrategia de negocio desde el punto de vista competitivo. Podemos concluir que la estrategia planteada en “II. La propuesta de valor”, de diferenciación con enfoque a un segmento, es correcta. No obstante, será importante monitorear la evolución de las fuerzas analizadas, para estar atentos ante cualquier ajuste que requiera nuestra propuesta de valor en el futuro.

Análisis FODA

A continuación se presenta un análisis FODA, considerando los aspectos más relevantes sobre nuestro emprendimiento y su entorno.

Fortalezas

- Nuestra solución consiste de una propuesta de valor integral, de alto valor agregado para el productor agrícola, diferenciándose del resto de las ofertas existentes en el mercado.
- Nivel de conocimiento de nuestro personal designado al campo.
- Modelo de monetización de nuestro servicio.

Oportunidades

- Demanda creciente de alimentos y productos agrícolas a nivel mundial, que ofrece al sector una oportunidad de crecimiento continuo.
- Innovación permanente con adopción de nuevas tecnologías en la industria, que demanda personal calificado para su operación, lo cual significa una oportunidad para Bauer.
- Escasez creciente de personal calificado en el campo. Al igual que en el punto anterior, significa una oportunidad para Bauer.

Debilidades

- Proyecto que requiere ser posicionado en el mercado, frente a otras ofertas ya existentes (aunque distintas) de proveedores de renombre.
- Fuerte dependencia de recursos humanos, como recurso clave de nuestro emprendimiento.
- Cobertura solo en provincia de Buenos Aires, aunque con proyección a nivel nacional en una segunda etapa.

Amenazas

- Factores climáticos. Sequías extremas e inundaciones que amenazan la actividad agrícola producto del calentamiento global.
- Políticas tributarias que retrasan la inversión en el sector y la exportación de su producción.
- Escasez de insumos en la producción por restricciones de importaciones.

V. El modelo de negocios

Introducción

En este capítulo explicaremos el modelo de negocios utilizando la herramienta “Business Model Canvas”⁹. Esta herramienta se compone de nueve módulos agrupados en cuatro grandes áreas (clientes, oferta, infraestructura y finanzas) que describen los distintos aspectos del modelo de negocio.

Business Model Canvas

En el siguiente diagrama del modelo se pueden observar los nueve módulos mencionados, que se desarrollarán a continuación.

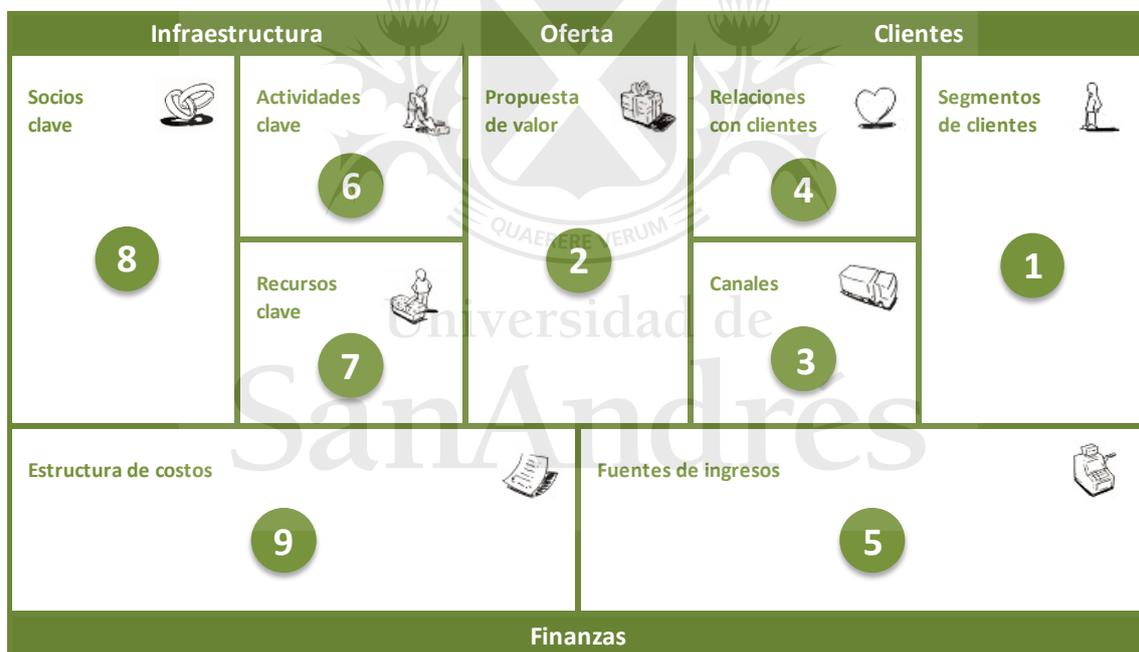


Gráfico 8. Diagrama del modelo “Business Model Canvas”.

⁹ Herramienta diseñada por Alexander Osterwalder.

1. Segmentos de clientes

Los segmentos objetivo de nuestro proyecto son:

a) Productores expertos: comprende a personas que son propietarias o arriendan tierras para su explotación agrícola en la provincia de Buenos Aires, que gestionan la actividad agrícola por cuenta propia y poseen muchos años de experiencia en la actividad, siendo la misma su principal fuente de ingreso.

b) Productores principiantes: comprende a personas que son propietarias de tierras de la provincia de Buenos Aires, y que desean o ya comenzaron a desarrollar la actividad agrícola para que sea su principal fuente de ingreso, pero que no cuentan con experiencia suficiente en el rubro.

2. Propuesta de valor

Nuestra propuesta de valor consiste en la provisión de personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas, incluyendo la planificación y gestión de las actividades contratadas. Los clientes, además, dispondrán de una aplicación móvil para acceder a una plataforma tecnológica con herramientas de *Business Intelligence (BI)*, desde donde podrán obtener información detallada en línea de los servicios contratados y el grado de avance de su ejecución, con la posibilidad de ingresar nuevas solicitudes de servicios. Adicionalmente, nuestra propuesta incluirá un análisis financiero de la producción, lo que le permitirá al cliente disponer de información más precisa sobre la rentabilidad de su negocio.

3. Canales

Nuestro proyecto cuenta con canales directos e indirectos, que se describen a continuación.

a) Directos: Contaremos con un equipo comercial para la prospección, contacto, presentación de propuestas, negociación y cierres de contratos en forma directa con los productores. La actividad comercial estará apoyada por campañas de marketing dirigidas a los segmentos de clientes seleccionados para nuestro proyecto. La plataforma tecnológica de nuestro servicio será otro canal directo,

donde los clientes estarán conectados permanentemente para consultas o requerimientos de nuevos servicios.

b) Indirectos: Se establecerán contactos con empresas del sector mediante las cámaras de la industria, con el objetivo de buscar colaboradores que puedan referenciar nuestros servicios. Se acordará un *referral fee*¹⁰ con dichas empresas que puedan generar *leads*¹¹, que luego serán tomados por nuestro equipo comercial para el desarrollo de la oportunidad de negocio.

4. Relaciones con clientes

Existirá una comunicación permanente con los clientes tanto desde el sector comercial, como desde la operación del servicio.

Desde lo comercial, se hará un seguimiento sobre el nivel de satisfacción del cliente y se estará atento ante cualquier requerimiento o nueva necesidad de servicio que pueda surgir. También se lo informará permanentemente sobre novedades del sector, eventos, publicaciones, y se lo invitará y acompañará a las exposiciones del sector que sean de su interés, como estrategia de fidelización.

Desde la operación del servicio, nuestra gerencia realizará un seguimiento de la ejecución de los servicios contratados, y tendrá una comunicación continua con el cliente para intercambiar información y contener cualquier situación que implique desvíos o replanificación de tareas en su ejecución.

Por otra parte, la aplicación móvil de nuestro servicio será un canal más de comunicación y de fidelización.

5. Fuentes de ingresos

Cada contrato de servicio abarcará una serie de actividades agrícolas que serán ejecutadas en determinado tiempo y para una superficie determinada medida en

¹⁰ Comisión que se paga a una persona o entidad que facilita un *lead*.

¹¹ Contacto de una persona que ha indicado interés en un producto o servicio.

hectáreas, que se pactarán de acuerdo a las necesidades del productor y a la disponibilidad de recursos de nuestro servicio. Cada actividad tendrá un precio por hectárea efectivamente trabajada, que también quedará pactado en el contrato y que incluye todos los componentes de nuestra propuesta de valor. La facturación se realizará al término de cada mes de vigencia del contrato, según el cálculo de hectáreas efectivamente trabajadas.

6. Actividades clave

Una de las actividades clave de nuestro proyecto es la capacitación del personal, tanto permanente como temporal, que formará parte de nuestro proyecto, y que tendrá a cargo la ejecución de las tareas en el campo. Nuestro objetivo es que todo el personal destinado al campo esté preparado para realizar, indistintamente, diversas actividades agrícolas, y con el conocimiento necesario para la operación de las máquinas de cada actividad. Dicha capacitación se llevará a cabo en los períodos de baja actividad (debido a su estacionalidad o a factores climáticos).

Otra de las actividades claves es el desarrollo de la plataforma tecnológica que será parte de nuestro servicio. Para esto, se contratará una empresa de desarrollo de software que implementará la plataforma y la mantendrá a lo largo del tiempo. Consideramos que las campañas de marketing, que deben llevarse a cabo en la primera etapa de lanzamiento del servicio, también son clave, dado que tendrán el objetivo de posicionar nuestra propuesta de valor al inicio del nuestro proyecto.

7. Recursos clave

Uno de los recursos clave de nuestro servicio es el personal a cargo de la ejecución de las tareas en el campo, que se destacará por su conocimiento y versatilidad para ser asignado a diversas actividades. Otro recurso clave es nuestra plataforma tecnológica, que será imprescindible para llevar adelante nuestra gestión, y poder brindarle el acceso a nuestros clientes para acceder a información y gestión de los servicios.

8. Socios clave

Nuestros principales socios son las empresas que, por un lado, forman parte de las cámaras empresarias del sector, tales como la Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CAFMA) y la Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA), que en cierta medida se verán beneficiadas por nuestro servicio, teniendo en cuenta que resolveríamos el problema del productor de no disponer de personal capacitado para el uso de máquinas agrícolas y manipulación de insumos, y lo habilitaría a comprar o modernizar sus máquinas y adquirir los insumos que necesite. Estas empresas son la que podrían referenciar nuestros servicios dentro de la industria y con las que, además, se podría acordar un *referral fee* para la generación de *leads*.

Otra empresa que consideramos socio clave es la que capacitará y entrenará a nuestro personal destinado a ejecutar los servicios en el campo, dado que el conocimiento de nuestro personal para realizar, indistintamente, diversas actividades, es nuestra principal ventaja competitiva. Dicha empresa, que ya fue contactada y está comprometida con nuestro proyecto, brindará sus servicios a un costo especial y mediante un contrato a largo plazo, garantizando su disponibilidad de maquinarias e instructores para responder a la necesidad de nuestro negocio.

9. Estructura de costos

En nuestra estructura de costos distinguimos los costos variables, que están asociados a las ventas, y que incluyen el arancel que cobra el trabajador rural por cada hectárea trabajada (adicional a su ingreso fijo), y la comisión por ventas del sector comercial por cada contrato cerrado. Dentro de los costos fijos, consideramos los gastos generales, que incluyen capacitación, seguros, alquiler, servicios (luz, agua, gas), telefonía e internet, mantenimiento de sistemas, servicios legales, entre otros. Por otro lado, destacamos los gastos de marketing, que están relacionados a las campañas de marketing digital y a nuestra participación en exposiciones, ferias y conferencias del sector, con el objetivo de difundir nuestro servicio y posicionar nuestra propuesta de valor.

Conclusión

Con el desarrollo del modelo “Business Model Canvas” de nuestro proyecto, pudimos articular los componentes que forman parte del negocio, relacionando la infraestructura (actividades, recursos y socios clave), los clientes (segmentos, canales y relacionamiento) y las finanzas (estructura de costos y fuentes de ingresos) con nuestra propuesta de valor.

De esta manera, pudimos reforzar ciertos aspectos tales como los canales del negocio, la estrategia de relacionamiento con el cliente y los socios clave; completando nuestro modelo de negocios con una visión más amplia.



Universidad de
San Andrés

VI. Go to Market Plan

Introducción

Para alcanzar el éxito de nuestro proyecto, es necesario definir primero una estrategia de salida al mercado. En este capítulo trabajaremos sobre dicha estrategia, primero realizando un análisis mediante la herramienta de “Las 5 C’s del Marketing Estratégico”¹², y luego profundizando sobre cuatro preguntas clave respecto a nuestro negocio: ¿qué servicio vendemos?, ¿quién compra nuestro servicio?, ¿cómo llegaremos a los segmentos objetivo?, y ¿por qué canales venderemos nuestros servicios?

Luego desarrollaremos el modelo “Get-Keep-Grow”¹³ para definir nuestra estrategia comercial y de marketing para cada una de las etapas del ciclo de vida del cliente.

Detallaremos además la estrategia de *pricing*, el costo de adquisición de un nuevo cliente, y su aporte de valor durante su ciclo vida como tal a nuestro proyecto, mediante el cálculo del CAC (*Customer Acquisition Cost*) y del CLV (*Customer Lifetime Value*) respectivamente.

Las 5 C’s del Marketing Estratégico

La herramienta de “Las 5 C’s del Marketing Estratégico” nos permitirá describir cuáles son las necesidades de nuestros clientes (“*Customer needs*”), cuáles son las competencias que tenemos para satisfacer esas necesidades (“*Company skills*”), quiénes compiten con nosotros (“*Competitors*”), quiénes están alineados para ayudarnos (“*Collaborators*”) y cómo es el contexto en el que se desarrolla nuestro proyecto (“*Context*”). Se describen a continuación cada uno de estos aspectos.

¹² Dolan, Robert J. "Note on Marketing Strategy." Harvard Business School Background Note 598-061, October 1997. (Revised November 2000).

¹³ Herramienta diseñada por Steve Blank y Bob Dorf.

Customer needs

Los productores agropecuarios tienen la necesidad de contar con personal calificado para el desarrollo de las distintas actividades que comprenden la producción agrícola, lo que hoy para ellos representa un inconveniente debido al poco conocimiento de los trabajadores rurales sobre las nuevas tecnologías que se incorporan en el sector y a la escasez de mano de obra rural en general, causada por la disminución del traspaso intergeneracional de conocimiento y prácticas laborales entre familias del campo, la pérdida de la cultura del trabajo, y la migración de jóvenes a las grandes ciudades.

Company skills

Contamos con personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas, incluyendo la planificación y gestión de las actividades contratadas. Nuestra plataforma tecnológica permite a nuestros clientes hacer seguimiento y gestión de los servicios en curso; y desde el punto de vista de la gestión interna, nos permite planificar dinámicamente y de manera efectiva los recursos disponibles en función de los servicios contratados por los productores. Contamos, además, con especialistas para elaborar y entregar, como parte de nuestro valor agregado, informes de análisis financiero de la producción agrícola a nuestros clientes.

Competitors

En el mercado existen diversos competidores tales como Adecco, Randstad, Manpower, y Capital Humano Agro. Ninguno de ellos ofrece un servicio integral similar al de nuestro emprendimiento, aunque Capital Humano Agro es el que más está enfocado al sector y quién tiene muy buena reputación en el mercado.

Collaborators

Nuestros colaboradores son, por un lado, aquellas empresas que forman parte de las cámaras empresarias del sector, tales como la Cámara Argentina de Fabricantes de Maquinaria Agrícola (CAFMA) y la Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos (CIAFA), que en cierta medida se ven beneficiadas por nuestro servicio, teniendo en cuenta que resolveríamos el

problema del productor de no disponer de personal capacitado para el uso de máquinas agrícolas y manipulación de insumos, lo que podría ser un impedimento para el impulso del negocio de dichas empresas. Por este motivo, se buscará construir una red con las empresas de las cámaras mencionadas para que nuestro servicio pueda ser referenciado.

Context

Anteriormente se analizó en detalle el contexto de nuestro proyecto utilizando el modelo “PESTEL” (ver “Contexto” en “IV. El tamaño de la oportunidad”). Pudimos observar que existen factores que representan una amenaza para nuestro proyecto tales como los relacionados a los aspectos políticos (política tributaria para el sector y restricciones a las importaciones), económicos (tasa de inflación alta, tasas de interés altas y retraso cambiario), ecológicos-medioambientales (cambio climático), y legales (seguridad jurídica). A su vez, identificamos otros factores, tales como los sociales, relacionados a la escasez de mano de obra rural, y tecnológicos, por la necesidad de disponer de mayor conocimiento sobre el uso de nuevas tecnologías destinadas al agro, que representan una oportunidad para nuestro negocio.

Go to Market

Habiendo identificado la necesidad de nuestros clientes, nuestras capacidades para responder a la misma, nuestros competidores, colaboradores y contexto de nuestro proyecto mediante la herramienta de “Las 5 C’s del Marketing Estratégico”, nos enfocaremos en responder ahora a cuatro preguntas claves sobre nuestro negocio, que determinarán de qué manera nuestro proyecto saldrá al mercado.

1. ¿Qué servicio vendemos?

Tal como se describió en “2. Propuesta de valor” de “V. El modelo de negocios”, nuestra propuesta consiste en la provisión de personal altamente capacitado y gestionado para la ejecución de actividades agrícolas, incluyendo la planificación y gestión de las actividades contratadas. Los clientes, además, dispondrán de una aplicación móvil para acceder a una plataforma tecnológica con

herramientas de *Business Intelligence (BI)*, desde donde podrán obtener información detallada en línea de los servicios contratados y el grado de avance de su ejecución, con la posibilidad de ingresar nuevas solicitudes de servicios. Adicionalmente, nuestra propuesta incluirá un análisis financiero de la producción, lo que le permitirá al cliente disponer de información más precisa sobre la rentabilidad de su negocio.

2. ¿Quién compra nuestro servicio?

Nuestros clientes son productores agrícolas que desarrollan su actividad agrícola en la provincia de Buenos Aires, que se distinguen en dos segmentos:

- a) Productores expertos: comprende a personas que son propietarias o arriendan tierras para su explotación agrícola en la provincia de Buenos Aires, que gestionan la actividad agrícola por cuenta propia y poseen muchos años de experiencia en la actividad, siendo la misma su principal fuente de ingreso.
- b) Productores principiantes: comprende a personas que son propietarias de tierras de la provincia de Buenos Aires, y que desean o ya comenzaron a desarrollar la actividad agrícola para que sea su principal fuente de ingreso, pero que no cuentan con experiencia suficiente en el rubro.

3. ¿Cómo llegaremos a los segmentos objetivo?

Planificamos llegar a los segmentos objetivo mediante campañas de marketing orientadas a cada tipo de segmento. Una de ellas estará enfocada en la participación de nuestro emprendimiento en exposiciones y ferias organizadas para el sector agropecuario; y, por otro lado, nuestra promoción se llevará adelante mediante el marketing digital, con la estrategia denominada *inbound marketing*¹⁴. De esta manera, llegaremos al segmento del productor más tradicional (“Productores expertos”) y también al segmento que utiliza principalmente los medios digitales para informarse (“Productores principiantes”).

¹⁴ Marketing de atracción de clientes mediante contenido que sea de su interés.

Sobre nuestra participación en exposiciones y ferias del sector, nuestro objetivo es tener una participación activa, es decir, no solo ser *sponsors* o disponer de un *stand*, sino también participar como conferencistas, expositores o en mesas de debate, logrando de esta manera tener un espacio para una mejor promoción de nuestro servicio. Participaremos en exposiciones y ferias tales como las que se describen en “Anexo 6. Exposiciones y ferias del sector agropecuario”.

Por otra parte, y en lo que respecta a la estrategia de *inbound marketing*, se realizarán campañas por redes sociales, especialmente Instagram, que mediante sus algoritmos de preferencia de contenido, dirigirán nuestros anuncios a los usuarios que sean de su interés. Desde nuestros anuncios, y mediante un *call to action*¹⁵, los clientes potenciales llegarán a una *landing page*¹⁶ que formará parte de nuestra Web institucional. A partir de la misma, se intentará convertir a los visitantes en *leads*, mediante el envío de un formulario de contacto por parte del visitante a cambio de información exclusiva sobre el sector agrícola de nuestro país. El objetivo de las campañas mencionadas es la obtención de un conjunto de *leads*, que serán tomados por nuestro equipo comercial para convertirlos en ventas.

4. ¿Por qué canales venderemos nuestros servicios?

La venta de nuestros servicios se realizará en forma directa e indirecta, y en ambos casos actuará nuestro equipo comercial para el cierre de los contratos.

- **Canal directo:** Contaremos con un equipo comercial para la prospección, contacto, presentación de propuestas, negociación y cierres de contratos en forma directa con los productores. Para la actividad de prospección se utilizarán bases de datos de productores agropecuarios obtenidas de las cámaras del sector o adquiridas a empresas afines. La actividad comercial estará apoyada por campañas de marketing dirigidas a los segmentos de

¹⁵ Indicación (generalmente en forma de texto, en un botón o una imagen) que invita al usuario a realizar alguna acción específica, como por ejemplo, dirigirse a una página Web de contacto.

¹⁶ Página Web destinada a promocionar un producto o servicio, generalmente con un formulario de contacto con el objetivo de generar *leads*.

clientes de nuestro proyecto que aportarán *leads* (tal como se describió anteriormente).

- **Canal indirecto:** Se realizarán campañas de difusión mediante las cámaras de la industria a través de publicaciones en sus sitios Web, congresos y conferencias, que nos permitirán llegar a empresas del sector que tendrán presente nuestra propuesta; como así también, y tal como se mencionó en “*Collaborators*” en el análisis de “Las 5 C’s del Marketing Estratégico”, construiremos una red con empresas que podrán beneficiarse con la oferta de nuestros servicios. En el caso de que un potencial cliente llegue a través de un contacto comercial previamente realizado por una empresa del sector, se acordará un *referral fee* que será efectivizado con dicha empresa en el caso de que finalmente se cierre la operación mediante la gestión de nuestro equipo comercial.

Modelo Get-Keep-Grow

El modelo “Get-Keep-Grow” nos permite definir de qué manera obtendremos clientes, cómo los mantendremos y qué haremos para hacer crecer nuestro negocio sobre ellos, mediante distintas estrategias a implementarse en cada etapa. Como se puede observar a continuación, el modelo consiste de un *funnel*, donde se encadenan diversas etapas y acciones relacionadas con clientes durante su ciclo de vida como tal.

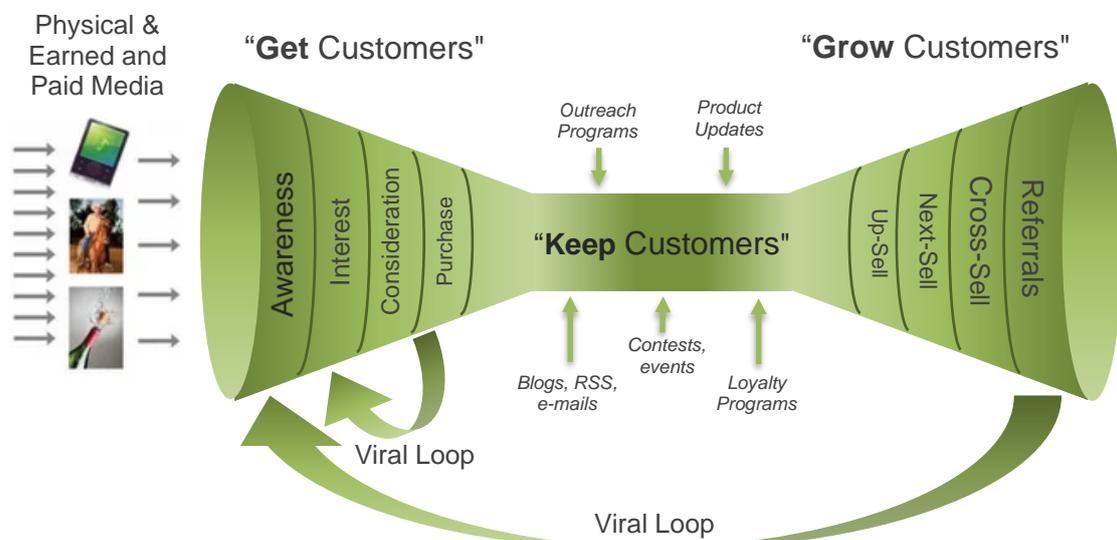


Gráfico 9. Modelo “Get-Keep-Grow”, diseñado por Steve Blank.

Las tres fases del modelo

1. *Get Customers*

La fase *Get Customers* para nuestro proyecto, referida a las acciones para lograr la atracción y obtención de clientes, ya las describimos en el punto anterior “Go to Market”, efectuadas mediante acciones de marketing físico (participación en exposiciones, eventos y conferencias), acciones de marketing digital (*inbound marketing*), y a través de la gestión comercial para transformar *leads* y prospectos en ventas.

En el primer año, el 90% del tiempo del equipo comercial estará enfocado a esta fase, luego la dedicación será del 80%, 75%, 40% y 25% respectivamente durante los años de proyección de nuestro negocio. Como se puede observar, el principal objetivo del equipo comercial durante los primeros tres años será el de ganar mercado. A partir del cuarto año tendrá más foco en las fases *Keep y Grow Customers*, que se detallan a continuación.

2. *Keep Customers*

La fase *Keep Customers* está relacionada a la forma en que vamos a mantener a nuestros clientes. En este aspecto, y tal como describimos en “4. Relaciones con clientes” del capítulo “V. El modelo de negocios”, existirá una comunicación permanente con los clientes tanto desde el equipo comercial, como desde la operación del servicio.

Desde el punto de vista comercial, se hará un seguimiento sobre el nivel de satisfacción del cliente y se estará atento ante nuevas necesidades que puedan surgir. También se mantendrá al cliente informado sobre novedades de la industria, informes económicos, exposiciones y ferias del sector, acompañándolo en su participación a las mismas. Desde el punto de vista de la operación, se realizará un seguimiento de la ejecución de los servicios contratados, y existirá un contacto permanente con el productor para mantenerlo informado sobre los avances o desvíos que puedan surgir durante su ejecución. A nivel tecnológico, nuestro servicio contará con una plataforma con herramientas de *BI*, que además actuará de CRM para la gestión de clientes. Mediante un *dashboard*, reportes, y

estadísticas, se podrá monitorear el estado de cada cliente respecto a su frecuencia de contratación, frecuencia de contacto, tickets de soporte y/o reclamos, facturación, pagos, etc., que nos ayudará a tomar decisiones sobre la base de clientes actual. Por otra parte, el cliente dispondrá de una aplicación móvil, donde además de estar informado sobre el estado de los servicios contratados, recibirá novedades e información relevante sobre el sector agrícola como estrategia de fidelización.

3. Grow Customers

La fase *Grow Customers* se relaciona con las estrategias que tomaremos para hacer crecer nuestras ventas sobre la base instalada de clientes. Es importante considerar que es mucho menos costoso vender más sobre un cliente existente que adquirir nuevos clientes. En este sentido, consideraremos para nuestro proyecto las estrategias de crecimiento de *Up-Selling*, *Cross-Selling* y *Referrals*.

Utilizando nuestra plataforma tecnológica con información de nuestros clientes y de bases de datos externas sobre producción en el sector, que se añadirán a la herramienta de *BI* de nuestra plataforma, se buscará, por ejemplo, hacer crecer un contrato (*Up-Selling*) incorporando más actividades agrícolas en función de lo que estadísticamente un determinado perfil de cliente realiza, o buscar que aumente su superficie de explotación, en el caso que se detecte que tiene disponibilidad de tierras. Otro ejemplo, es detectar qué clientes compraron máquinas agrícolas, para ofrecerles servicios asociados al uso de las mismas (*Cross-Selling*). Por último, si el nivel de satisfacción de un cliente por nuestro servicio es alto, se buscará que nos facilite referencias (*Referrals*) para llegar a otros productores que potencialmente puedan convertirse en nuevos clientes.

Estrategia de venta escalable

Como se mencionó anteriormente, el proceso de venta y conversión de *leads* a clientes estará a cargo de nuestro equipo de ventas, que contará con las habilidades comerciales y el conocimiento sobre el sector agrícola, que nos permita optimizar al máximo la eficiencia de este proceso.

Como soporte a la gestión comercial, se contará con un CRM para llevar adelante el proceso de ventas completo y tener de esta manera la trazabilidad de un cliente durante su ciclo de vida como tal en nuestro proyecto. El *funnel* de ventas, presentado desde un dashboard con métricas y nivel de cumplimiento de objetivos, con automatización de controles y flujos de trabajo, le facilitará a la gestión comercial, entre otras cosas, identificar qué tareas deben priorizarse. Por ejemplo, si debe priorizarse el cierre de contratos teniendo en cuenta el volumen de propuestas comerciales ya presentadas, o la generación de prospectos si el número de contactos interesados viene disminuyendo, o el contacto con *leads* y presentación de propuestas si el tratamiento de *leads* viene retrasado. Cabe destacar que el equipo comercial, además, dispondrá de un sistema de compensación variable, donde obtendrá una comisión por cada contrato cerrado.

Contar con un equipo comercial capacitado en procesos de ventas, con conocimiento del sector agrícola, soportado por una plataforma de CRM con procesos automatizados y customizada con métricas y *dashboards* alineados al negocio, y un sistema de compensación variable por cierre de contratos para el equipo comercial, consideramos que es una estrategia adecuada para que el proceso de venta sea escalable.

Estrategia de pricing

Para definir la estrategia de precios de nuestro servicio, se relevó primero cuál es el precio promedio por actividad que un productor agrícola paga en el caso de contratar personal tercerizado. Por otra parte, se realizó un cálculo de las hectáreas efectivamente trabajadas durante el período que se contrata dicho personal. De esta manera, se obtuvo el precio promedio por actividad y por hectárea efectivamente trabajada. Del precio obtenido por actividad y por hectárea, se aplicó un incremento del 30%, considerando el costo adicional que un productor estaría dispuesto a pagar por nuestro servicio, teniendo en cuenta el valor agregado que ofrecemos en cuanto a la gestión de los recursos, planificación y gestión de las actividades, acceso a nuestra plataforma tecnológica y el análisis financiero de la producción (según encuesta realizada para validación de la hipótesis de nuestro proyecto, ver “Validación de la necesidad” en “I. El cliente”).

Como resultado de este análisis, definimos a continuación la lista de precios para cada una de las actividades cubiertas por nuestro servicio por hectárea trabajada. Los precios están expresados en dólares estadounidenses y corresponden a la etapa de lanzamiento del proyecto. Se prevé un incremento anual del 5% acompañando la inflación estimada de Estados Unidos.

Actividad	USD/Ha
Acondicionamiento de suelos	5,5424
Rastra de disco y rolo	7,0540
Rolo triturador	2,0154
Cultivo de campo	4,5347
Pulverización	1,1841
Siembra directa	7,5579
Siembra directa c/fertilizante	7,5579
Siembra convencional	7,5579
Siembra convencional c/fertilizante	7,5579
Fertilización sólida	2,0154
Cosecha	2,5262

Tabla 2. Lista de precios por actividad y por hectárea trabajada.

Customer Acquisition Cost (CAC)

La métrica de *Customer Acquisition Cost* permite obtener el costo de adquisición de un nuevo cliente considerando el total de gastos de marketing y de ventas relacionados directamente a la adquisición de nuevos clientes.

$$CAC = \frac{\text{Gastos de Marketing y Ventas}}{\text{\#Nuevos clientes}}$$

Para el caso de nuestro negocio, se prevé una fuerte inversión durante los primeros tres años, donde se establece el objetivo de alcanzar el 70% del total de clientes que estimamos obtener al término de los primeros cinco años del lanzamiento de nuestro negocio. Tal como se mencionó en este capítulo, se invertirá en diversas acciones de marketing, y parte de la actividad comercial estará destinada a la obtención de nuevos clientes.

En función de la proyección realizada en “Modelo de generación de beneficios” del capítulo “X. Resultados económicos - financieros y requerimientos de

inversión”, se detalla a continuación el valor anual de *CAC*, según la proyección de los gastos de marketing, los gastos de ventas destinados a la obtención de nuevos clientes y la proyección de nuevos clientes por año.

	1	2	3	4	5
Gastos de Marketing	54.421	25.883	23.295	15.142	9.842
Gastos de Ventas	57.277	46.515	56.456	35.456	25.228
Nuevos clientes por año	56	93	104	67	52
CAC	2.012	783	770	760	677

Cuadro 4. Proyección de *CAC* anual expresado en USD.

Se puede observar que durante el primer año el costo de adquisición de un cliente es mayor, debido a la fuerte inversión inicial en marketing y ventas, y que con el transcurso de los años va disminuyendo a medida que se logra un mayor posicionamiento de nuestro servicio en el mercado.

Customer Lifetime Value (CLV)

La métrica *Customer Lifetime Value* nos permite pronosticar cuál es ingreso que se espera obtener por cliente durante su ciclo vida como tal. Para el cálculo del *CLV* se considera la siguiente ecuación:

$$CLV = \frac{m \times r}{1 - r + t} - CAC$$

Dónde:

- “*m*” es el margen de contribución por cliente;
- “*r*” es la tasa de retención anual de clientes;
- “*t*” es la tasa de descuento asociada a nuestro proyecto; y
- “*CAC*” es el costo de adquisición de un nuevo cliente.

La tasa de retención de clientes esperada para nuestro proyecto es del 84%¹⁷, mientras que la tasa de descuento utilizada corresponde a la tasa *WACC*¹⁸ obtenida para la valuación de nuestro negocio (ver “Viabilidad financiera” en “X.

¹⁷ Dato tomado de referencia según informes de tasa de retención de clientes para el sector de Servicios Profesionales. Fuente: <https://explodingtopics.com/blog/customer-retention-rates>

¹⁸ *Weighted Average Cost of Capital* (Costo Promedio Ponderado del Capital).

Resultados económicos - financieros y requerimientos de inversión”). De esta manera, y según nuestra proyección del P&L (ver “Cuadro de resultados” en “X. Resultados económicos - financieros y requerimientos de inversión”), obtenemos el valor anual de *CLV*.

	1	2	3	4	5
Hectáreas promedio por contrato	1.652	1.652	1.652	1.652	1.652
Precio promedio por Ha	3,77	3,96	4,15	4,36	4,58
Promedio de venta por cliente	6.226	6.537	6.864	7.207	7.567
Margen de contribución %	79,6%	79,6%	79,6%	79,6%	79,6%
Margen de contribución USD	4.953	5.201	5.461	5.734	6.021
Tasa de retención anual	84,0%	84,0%	84,0%	84,0%	84,0%
WACC	36,3%	36,3%	36,3%	36,3%	36,3%
CAC	2.012	783	770	760	677
CLV	5.948	7.575	8.006	8.455	8.998
Ratio CLV/CAC	3	10	10	11	13

Cuadro 5. Proyección de *CLV* anual expresado en USD y ratio *CLV/CAC*.

Se puede observar que el ratio de *CLV/CAC* de nuestro negocio es muy favorable, lo que muestra, por ejemplo, que por cada dólar invertido para obtener un cliente en el primer año, se generan tres por cliente, llegando a trece dólares en el quinto año. Esto indica que a medida que el proyecto se consolida y gana posición en el mercado, el costo por adquisición de un cliente disminuye y la captura de valor durante su ciclo de vida aumenta, tal como se puede observar en el siguiente gráfico.

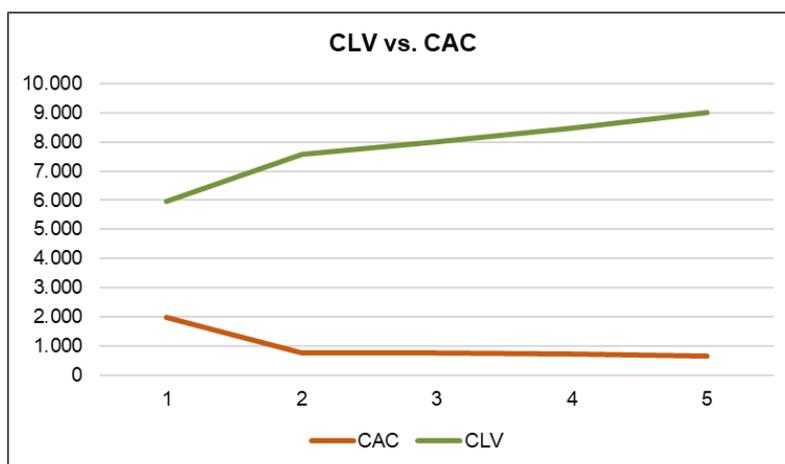


Gráfico 10. *CLV* vs. *CAC* anual de nuestro proyecto Bauer.

VII. Recursos, procesos y plan operativo del negocio

Introducción

En este capítulo describiremos la estructura organizacional y el *supply chain* de nuestro emprendimiento, describiendo el proceso para la prestación del servicio, y los recursos y actividades claves necesarios para alcanzar el éxito del proyecto.

Estructura organizacional

La estructura organizacional de nuestro emprendimiento está conformada por distintas áreas que se representan en el siguiente organigrama y se describen a continuación.



Gráfico 11. Estructura organizacional de nuestro emprendimiento Bauer.

- **Recursos Humanos:** encargada de la búsqueda y contratación del personal, y de la gestión de nómina de nuestro emprendimiento. Su principal foco estará dado en la contratación y fidelización del personal destinado a la realización de actividades agrícolas, capacitándolos de manera continua para mantener el mayor nivel de desempeño posible en su trabajo. La capacitación es una de las actividades que consideramos clave dentro de nuestro proyecto, teniendo en cuenta que nuestra principal ventaja

competitiva es el nivel de conocimiento del personal destinado a realizar diversas tareas en el campo.

- **Marketing y Ventas:** encargada de llevar adelante todas las actividades correspondientes al modelo “Get-Keep-Grow” descrito en el capítulo “VI. Go to Market Plan”. Consideramos que la ejecución de las campañas de marketing a llevarse a cabo en la etapa de lanzamiento de nuestro servicio es una de las actividades clave de nuestro emprendimiento, dado que desde un inicio se deberá transmitir claramente nuestra propuesta de valor a los segmentos objetivo definidos.
- **Operaciones:** encargada de llevar adelante la planificación, gestión y ejecución de los servicios contratados. Tiene a cargo el área de Logística, que coordinará y realizará la distribución de recursos y personal para la ejecución de actividades en el lugar que deban llevarse a cabo; y la Gerencia de Servicios, encargada de la planificación y gestión de las actividades contratadas, y de la gestión del personal asignado a la actividad agrícola. Los Operarios Nivel 1 y Nivel 2, que reportan a la Gerencia de Servicios, corresponden a personal permanente y temporal respectivamente, contratados para la ejecución de las actividades agrícolas contempladas en el alcance de nuestro servicio. El área de Operaciones es responsable, además, de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones que forman parte de nuestro proyecto. Cabe destacar que el área de Operaciones reúne los recursos que consideramos claves para nuestro emprendimiento, siendo uno de ellos el personal a cargo de la ejecución de las tareas en el campo, que se destacará por su conocimiento y versatilidad para ser asignado a diversas actividades. Otro recurso clave es la plataforma tecnológica que forma parte de nuestro servicio, que incluye herramientas de *Business Intelligence* para la proyección, planificación y estadísticas de nuestro negocio, y de CRM para la gestión de clientes, incluyendo la aplicación móvil disponible para que los productores realicen el seguimiento de los servicios contratados. El desarrollo de la mencionada plataforma es una actividad considerada clave dentro de nuestro proyecto, dado que nos permite disponer de una herramienta fundamental para la gestión, y de alto valor agregado para el cliente.

- **Administración:** tiene a cargo todas las tareas administrativas de nuestro emprendimiento, que incluyen, entre otras, la facturación y cobranza, compras, pago a proveedores, registración fiscal, gestión de activos, pago de seguros, servicios e impuestos, liquidación de sueldos, etc. Adicionalmente, tiene interacción con asesores legales externos para responder a requerimientos internos de Recursos Humanos y del sector comercial sobre cierre de contratos.
- **Contabilidad y Finanzas:** a cargo del registro contable de todas las operaciones vinculadas a nuestro emprendimiento, y de la gestión financiera de nuestro negocio. Tiene interacción con auditores, asesores contables y financieros externos, en caso de que se requieran.

Supply chain

A continuación, se presenta un esquema y el detalle de cada uno de los procesos que conforman la cadena de suministro de nuestro emprendimiento, una vez que el mismo ya esté en marcha.



Gráfico 12. Esquema de *supply chain* de nuestro proyecto Bauer.

1. Preparación de recursos

En esta etapa se prepararán y adaptarán todos los recursos requeridos para poder responder a los servicios ofrecidos por nuestro proyecto. Se incorporará y se capacitará al personal necesario que estará designado a las actividades agrícolas, entrenándolos preferentemente en los períodos de baja actividad (debido a su estacionalidad o a factores climáticos). Además del personal, se contará con recursos tales como herramientas básicas de trabajo, rodados,

equipamiento de comunicación y servicios asociados, que se irán incorporando en función de la demanda de servicios que se presente a lo largo del tiempo.

En esta etapa interviene principalmente el sector de Recursos Humanos, encargada de la incorporación y de la capacitación del personal. Intervienen también los sectores de Operaciones, quien define los requerimientos tecnológicos y el *staff* de recursos necesarios, y de Administración, para la adquisición de equipamiento o contratación de servicios vinculados al servicio, tales como telefonía móvil, rodados, herramientas de trabajo, etc.

2. Procesos de Marketing y Ventas

En esta etapa se diseñarán y ejecutarán las actividades de marketing tanto físicas como digitales, de acuerdo a los segmentos objetivo definidos para nuestro proyecto, continuando luego con el proceso de venta. Como se mencionó en el capítulo “VI. Go to Market Plan”, se diseñarán y ejecutarán todas las actividades correspondientes a las etapas *Get* y *Grow Customers* del modelo “Get-Keep-Grow”. El resultado de esta etapa serán los contratos que se cierren con nuevos clientes (*Get*) o con clientes de base instalada (*Grow*).

En esta etapa interviene la Dirección General para la definición de estrategias de marketing y de negocios, y el sector de Marketing y Ventas para para la ejecución de las fases *Get* y *Grow Customers*.

4. Ejecución de servicios

Una vez cerrado un contrato de servicio, y en función del alcance y de la planificación acordada con el cliente, se asignarán los recursos necesarios utilizando de soporte nuestra plataforma tecnológica, que optimizará la planificación y la asignación de recursos en función del tiempo comprometido, la disponibilidad de recursos y los costos asociados. Luego, se realizarán las tareas preparatorias, tales como traslados y ubicación del personal para la ejecución de las actividades contratadas. Durante la ejecución del servicio, existirá un monitoreo detallado de cada actividad, que se llevará a cabo desde nuestra Gerencia de Operaciones, a fin de poder detectar cualquier desvío ya sea producto de condiciones climáticas o de la propia ejecución del servicio, que

impliquen alteraciones en el plan de ejecución. El monitoreo de la ejecución de las actividades contratadas también podrá ser realizado por el cliente desde la aplicación facilitada por nuestro servicio, que estará integrada a nuestra plataforma tecnológica de gestión.

En esta etapa interviene el sector de Operaciones, quién a su vez tendrá la responsabilidad de administrar y operar la plataforma tecnológica, contando además con un contrato de soporte con la empresa desarrolladora, para el caso de requerir asistencia desde el punto de vista funcional o soporte técnico reactivo ante la ocurrencia de fallas.

5. Procesos de facturación y cobranza

Durante el período de vigencia de un contrato, se procederá con la facturación mensual según las hectáreas efectivamente trabajadas por actividad al cierre de cada mes, considerando los precios establecidos en el contrato. Posteriormente, se procederá con la cobranza teniendo en cuenta los plazos y medios de pago acordados con el cliente.

Intervienen en esta etapa los sectores de Administración y de Contabilidad y Finanzas.

6. Procesos de fidelización y de mejora continua

En esta etapa se llevarán a cabo las actividades descritas en el capítulo “VI. Go to Market Plan” correspondientes a la fase *Keep Customers* del modelo “Get-Keep-Grow”, con el objetivo de establecer una relación de largo plazo con los clientes. Por otra parte, se analizarán recurrentemente todos los procesos para poder identificar oportunidades de mejora y realizar los cambios que sean necesarios, como parte de un proceso de mejora continua de nuestro servicio a lo largo del tiempo.

En esta etapa intervienen la Dirección General, los sectores de Operaciones y de Marketing y Ventas.

VIII. Implementación del negocio

Introducción

En este capítulo desarrollaremos el plan de implementación de nuestro negocio y los objetivos propuestos de corto, mediano y largo plazo, junto a los resultados clave para poder alcanzarlos.

Implementación

Para llevar adelante la implementación de nuestro emprendimiento, hemos considerado tres fases que serán ejecutadas durante un período de seis meses previo a la puesta en marcha de nuestro servicio, y que se describen a continuación. El detalle de las tareas involucradas en cada fase se podrá ver en “Anexo 7. Diagrama de Gantt – Implementación del negocio”.

1. Conformación de la sociedad

En una primera etapa de la sociedad, se constituirá nuestra empresa legalmente mediante la conformación de una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.). Se realizarán las inscripciones correspondientes en el Registro Público de Comercio, la AFIP, el registro de marca en el INPI y de dominio en NIC.ar; como así también, el fondeo de capital para comenzar con la actividad. Los cofundadores del emprendimiento ocuparán los cargos de la Dirección General y la Dirección de Operaciones, y establecerán los lineamientos para llevar adelante la implementación operativa del negocio.

Nuestra empresa se radicará en la ciudad de Coronel Suarez, provincia de Buenos Aires, teniendo en cuenta el nivel de conocimiento sobre la actividad agropecuaria del entorno de uno de los cofundadores de nuestro emprendimiento, oriunda de dicha ciudad, lo que nos facilitará la contratación de recursos y llevar adelante el resto de las tareas relacionadas a la implementación de nuestro negocio.

2. Implementación operativa

En esta etapa se contratará a todo el personal requerido para el funcionamiento de nuestra empresa, como así también se llevará adelante la adquisición de bienes y servicios necesarios para la operación. Por otra parte, se capacitará al personal que será asignado a las actividades agrícolas (actividad clave de nuestro proyecto). Dicha capacitación será contratada a una empresa especializada en capacitación y entrenamiento, con foco en el manejo de diversas tecnologías y maquinaria agrícola. Otra de las actividades clave que se llevará adelante en esta etapa, es el desarrollo de nuestra plataforma tecnológica, basado en el *MVP* ya realizado y en función de los nuevos requerimientos relevados de los productores, que será contratado a la misma empresa de desarrollo de software que realizó dicho *MVP*, y que ya cuenta con todos los requerimientos de nuestro negocio. Cabe destacar que dicha plataforma se implementará en la nube mediante un sistema de suscripción, por lo que no se requerirán licencias, equipamiento, ni mantenimiento de infraestructura *on premise*, tanto para su puesta en producción como para su uso. Su administración y operación estará a cargo del sector de Operaciones y se mantendrá un contrato de soporte con la empresa desarrolladora, a fin de poder disponer de un canal para realizar consultas o solicitar soporte técnico ante la ocurrencia de fallas.

Los bienes, servicios y recursos contratados en esta etapa, permitirán que la empresa esté lista al momento del lanzamiento de nuestro servicio.

3. Go to Market

En esta etapa se diseñarán y ejecutarán las campañas de marketing correspondientes a la etapa previa del lanzamiento del servicio, enfocadas a los segmentos objetivo de nuestro proyecto; como así también, se llevarán a cabo las actividades referentes al registro de nuestra empresa en las cámaras del sector, y las acciones de *networking* con empresas potencialmente colaboradoras y/o generadoras de *leads*. En paralelo, se capacitará al equipo comercial para que esté alineado a la estrategia de ventas definida en el capítulo “VI. Go to Market Plan”.

Objetivos

Hemos definido para nuestro negocio objetivos de corto, mediano y largo plazo, junto a los resultados clave para poder alcanzarlos, lo que denominamos *OKR's*¹⁹ (*Objectives and Key Results*), que se detallan en el siguiente cuadro.

Objetivos	Key Results
Ejecutar una estrategia de lanzamiento exitosa. (Objetivo de corto plazo)	Al término del primer año lograr: <ul style="list-style-type: none">• Una estructura operativa altamente capacitada y preparada para responder a la demanda de nuestros servicios.• Una plataforma tecnológica productiva y de alto desempeño en función de los requerimientos de nuestro negocio.• Una red amplia formada con empresas del sector que puedan recomendarnos o generar <i>leads</i> para nuestro emprendimiento.• Un ratio de <i>Customer Lifetime Value (CLV)</i> sobre <i>Customer Acquisition Cost (CAC)</i> mayor a 3.• Una facturación superior a USD 300K.
Posicionar nuestras ventajas competitivas (Objetivo de corto plazo)	Al término del primer año lograr: <ul style="list-style-type: none">• Un índice <i>CSAT</i>²⁰ superior al 80%, mediante una encuesta de satisfacción enfocada a nuestro aporte de valor referido al conocimiento de nuestro personal para la ejecución de actividades agrícolas.• Una adopción de la plataforma tecnológica por parte de los clientes superior al 70%.

¹⁹ *Objectives and Key Results*, sistema para la construcción de objetivos medibles y factibles.

²⁰ *CSAT: Customer Satisfaction Score*. Indicador de satisfacción del cliente.

<p>Alcanzar resultados financieros positivos en el negocio.</p> <p>(Objetivo de mediano plazo)</p>	<p>Al término del tercer año lograr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una base instalada de 250 clientes. • Una facturación anual de USD 1,7M. • Un ratio de EBITDA/Ventas mayor al 40%. • Recuperar la inversión inicial del proyecto.
<p>Construir una imagen de marca destacada y una reputación sólida en el mercado.</p> <p>(Objetivo de mediano plazo)</p>	<p>Al término del tercer año lograr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una tasa de retención de clientes del 84%. • Un índice NPS²¹ superior al 90%. • Una red sólida con empresas colaboradoras y generadoras de <i>leads</i> para nuestro proyecto. • Ser una empresa referente en las cámaras de la industria.
<p>Afianzar nuestro negocio en la provincia de Buenos Aires, con un estructura operativa escalable para expandir nuestro servicio a nivel nacional.</p> <p>(Objetivo de largo plazo)</p>	<p>Transcurridos los primeros 5 años de nuestro servicio, lograr:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una base instalada mínima de 350 clientes. • Una facturación anual de USD 2,8M. • Un ratio de EBITDA/Ventas mayor al 45%. • Un índice CSAT superior al 85%, lo que actuará como habilitador para ser referenciados en otras provincias del país. • Una fuerte presencia en las cámaras del sector agrícola que nos permitan divulgar nuestros servicios a nivel nacional. • Una estructura operativa eficiente y con experiencia para poder afrontar un crecimiento del servicio hacia el resto del país.

Cuadro 6. *Objectives and Key Results* de nuestro proyecto Bauer.

²¹ *NPS: Net Promoter Score*. Mide la probabilidad de que un productor agrícola recomiende nuestro servicio a otro productor.

IX. Equipo emprendedor y estructura directiva

Introducción

En este apartado describiremos quienes somos los emprendedores del proyecto Bauer, nuestras fortalezas y aportes al emprendimiento, los lineamientos para la contratación del personal, y el impacto social y ambiental en la implementación del negocio, como factor motivacional para quienes formen parte de nuestro proyecto.

Acerca de los emprendedores

El equipo emprendedor está compuesto por Lara Gallardo y Esteban Balduzzi.

Lara Gallardo es Licenciada en Turismo y Hotelería y se ha desarrollado profesionalmente en empresas de la industria siendo responsable de distintas áreas vinculadas a operaciones, gestión de productos y desarrollo de negocios.

Más allá de su aporte a nuestro emprendimiento desde el punto de vista profesional, su aporte más relevante está relacionado a su experiencia en la empresa de su grupo familiar dedicada al agro, radicada en la ciudad de Coronel Suarez, provincia de Buenos Aires, lo que nos permitió contar con información clave acerca de la producción agrícola para poder proyectar nuestro negocio, por ejemplo, la estacionalidad de la actividad, la productividad por operario, los costos asociados al servicio, los precios de mercado para nuestra estrategia de *pricing*, etc. Por otra parte, su vínculo con productores agropecuarios nos permitió validar nuestra hipótesis sobre la problemática existente en el sector respecto a la escasez de trabajadores rurales, como así también validar y mejorar nuestra propuesta de valor en cuanto a su valor agregado y diferenciación.

Esteban Balduzzi es Ingeniero en Sistemas y se desarrolló profesionalmente en empresas vinculadas a la educación y al sector tecnológico, inicialmente en servicios de consultoría de sistemas y en el diseño, administración y operación de redes informáticas, para luego dedicarse a la gestión de ventas de soluciones tecnológicas, desarrollo de equipos comerciales, sistemas de incentivos,

estrategias de negocio, estrategias de *pricing*, cierre de contratos de *partnership* con fabricantes de la industria, análisis financiero y económico de oportunidades de negocio, etc. Fue responsable de la Dirección Comercial de la empresa regional dedicada a brindar soluciones de ciberseguridad en la cual trabaja, y actualmente tiene a cargo la Dirección de Operaciones de la compañía.

Su principal aporte a nuestro emprendimiento está relacionado a la definición del alcance y prestación de la plataforma tecnológica que forma parte de nuestro servicio, a la definición de procesos, su ejecución y control, al diseño de *dashboards* de gestión, y a todas las actividades relacionadas a la operación de la empresa en general.

Teniendo en cuenta las fortalezas, la experiencia y el aporte a nuestro emprendimiento de cada uno, definimos que las dos posiciones clave y más importantes para nuestro proyecto, CEO (Chief Executive Officer) y COO (Chief Operating Officer) sean cubiertas por Iara Gallardo y Esteban Balduzzi respectivamente.

Contratación de personal

La búsqueda y contratación de personal para cubrir las posiciones de Gerencia de Recursos Humanos, Gerencia de Servicios, Logística, Operarios, Marketing y Ventas, Administración y Contabilidad y Finanzas se realizarán en la ciudad de Coronel Suarez, lugar donde se radicará nuestra empresa. Se buscará que todo el personal ya tenga un conocimiento general sobre la actividad agrícola, prioritariamente quien cubra las posiciones de Gerente de Servicios, Operarios y del sector de Marketing y Ventas.

En los casos donde un candidato sea de nuestro interés y se encuentre actualmente contratado, se ofrecerá una mejora salarial de entre el 20 y el 30% como parte del beneficio de incorporarse a nuestro emprendimiento. Por otra parte, se le presentará el plan de nuestro negocio, nuestras metas de corto, mediano y largo plazo, y las oportunidades de crecimiento que tendrá en cada caso, considerando principalmente nuestro objetivo de expansión nacional como segunda etapa de nuestro proyecto.

Cabe destacar que en el sector agropecuario la contratación de trabajadores rurales es mayormente informal, por este motivo, la contratación formal de nuestra empresa representará una oportunidad para quienes se sumen a nuestro equipo, contando con beneficios en cuanto a cobertura social, salud, aportes previsionales, sistema bancario, acceso a créditos, etc.



Universidad de
San Andrés

X. Resultados económicos - financieros y requerimientos de inversión

Introducción

En este capítulo se detallará el modelo de generación de beneficios, y se analizarán los resultados económicos y financieros correspondientes a la proyección de nuestro negocio durante un período de 5 años. Posteriormente, se analizarán los requerimientos de inversión para llevar adelante nuestro emprendimiento, y se analizará su viabilidad financiera.

Modelo de generación de beneficios

El plan de negocios contempla una proyección de ingresos y costos durante un período de 5 años, para el cual se utiliza como moneda el dólar estadounidense, bajo el supuesto que la inflación local será igual a la variación del tipo de cambio ARS/USD, eliminando de esta manera la fluctuación del peso argentino durante el período proyectado. Se considera, además, una inflación anual del 5%, teniendo en cuenta la inflación esperada para EEUU, que afecta tanto a los ingresos como a los costos proyectados. Para la conversión de ARS a USD se utilizó el tipo de cambio MEP.

Ingresos

Los ingresos de nuestro emprendimiento se generan a partir de la facturación mensual de contratos de servicios en curso, según el cálculo de hectáreas efectivamente trabajadas por actividad al término de cada mes de vigencia de cada contrato.

En cuanto a nuestras proyecciones, y partiendo de la base de nuestra estimación de alcanzar una venta de servicios sobre un total de 611.324 Ha trabajadas por año, en el término de los primeros 5 años de nuestro emprendimiento (ver "TAM, SAM, SOM" en "IV. El tamaño de la oportunidad"), hemos estimado una venta del 15% del total de Ha en el primer año de actividad (91.699 Ha) con un fuerte crecimiento en los primeros 3 años y luego más moderado hasta alcanzar el total de Ha mencionado.

Desde el punto de vista económico, nuestro servicio se cotiza por hectárea trabajada y por tipo de actividad, cuyo precio ya está determinado por nuestro negocio (ver “Estrategia de *pricing*” en “VI. Go to Market Plan”). Cada actividad, a su vez, tiene estadísticamente un determinado porcentual de participación en el total de las hectáreas trabajadas por año (lo que llamamos peso por actividad), que se obtuvo de datos estadísticos de productores agrícolas de la provincia de Buenos Aires que tomamos de referencia para nuestro servicio.

En función de la proyección de hectáreas trabajadas por año, y del peso y precio por Ha de cada actividad, podemos determinar la proyección de ventas anuales, tal como se detalla en “Anexo 8. Proyección de ventas”.

En el siguiente gráfico se podrá observar la evolución de las ventas y de las hectáreas trabajadas por año que se proyectaron para nuestro emprendimiento.

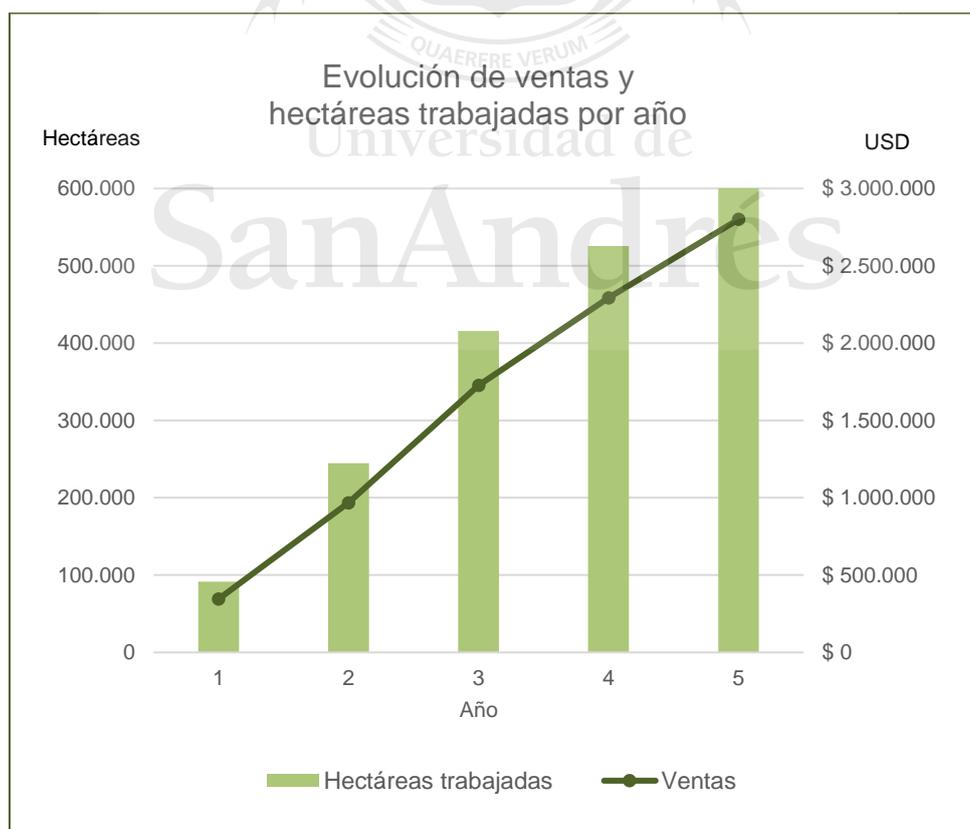


Gráfico 13. Evolución de ventas y de hectáreas trabajadas por año de nuestro proyecto Bauer.

Costos

Teniendo en cuenta nuestro P&L (ver “Cuadro de resultados” en esta sección), por un lado distinguimos los costos variables directos asociados a las ventas, que corresponden a aranceles de mano de obra (porcentaje que cobra un operario por hectárea trabajada, adicional a su ingreso fijo) y comisiones por ventas (porcentaje sobre venta que cobra un vendedor o empresa generadora de un *lead*).

Por otro lado, proyectamos los gastos operativos que se componen de la siguiente manera:

- Gastos de Personal
- Gastos Generales
- Gastos de Marketing

En el siguiente gráfico se podrá observar la evolución de los costos y gastos mencionados.

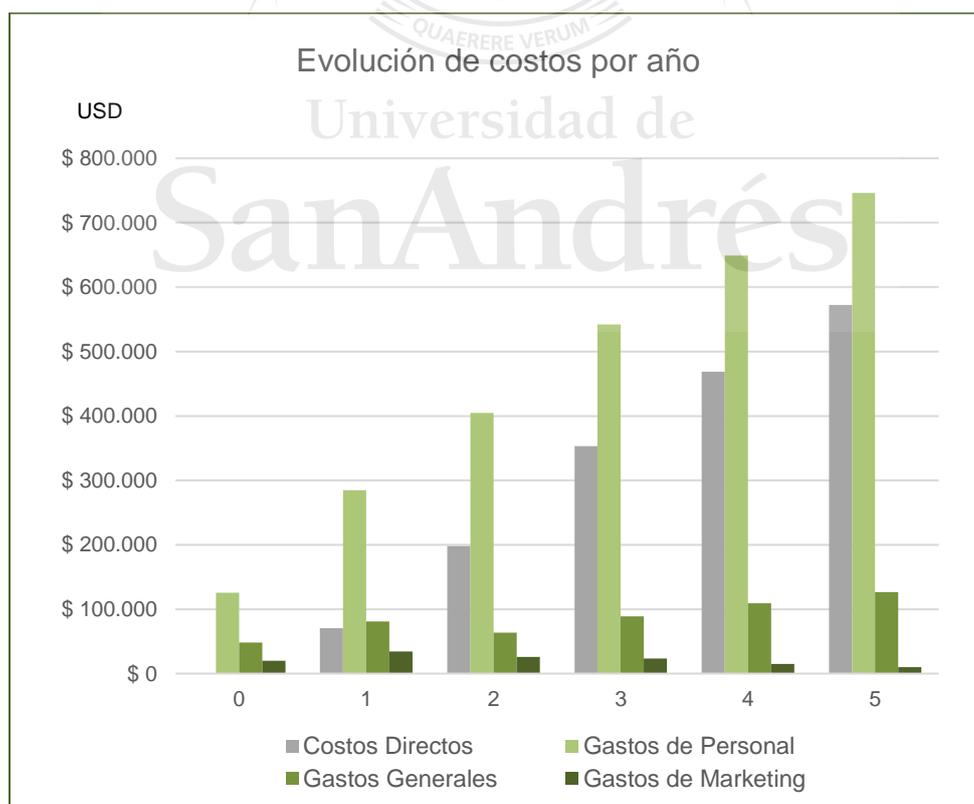


Gráfico 14. Evolución de costos por año de nuestro negocio.

Los gastos proyectados en el año cero corresponden a gastos erogados durante la implementación del negocio, es decir, previo al lanzamiento de nuestro servicio.

Se puede observar que existe una disminución de Gastos de Marketing a partir del segundo año y por otro lado un incremento considerable de Gastos de Personal a lo largo del tiempo. Respecto a los Gastos de Marketing, tenemos prevista una fuerte inversión al inicio del proyecto para posicionar nuestro servicio, y consideramos que dicha disminución no afectará a las ventas, estimando que su crecimiento estará dado principalmente por nuevos clientes que se obtendrán por referencias, teniendo en cuenta cómo se comporta este mercado. El incremento de Gastos de Personal se debe al incremento de operarios contratados, dado que a medida que crecen las ventas, es necesario incorporar más personal para aumentar la capacidad de producción.

Los gastos comprendidos en Gastos Generales se podrán ver en detalle en “Anexo 9. Detalle de Gastos Generales”. Entre los Gastos Generales, se destacan los gastos de Sistemas, relacionados al desarrollo y mantenimiento de la plataforma tecnológica de nuestro servicio, y los de Capacitación, relacionados a la capacitación y entrenamiento del personal para la realización de actividades agrícolas. Otro gasto considerable es del Viáticos y Movilidad, que acompaña al crecimiento de ventas, y que corresponde a la logística para el traslado de recursos que deben responder a los servicios contratados.

Tanto el desarrollo y mantenimiento de nuestra plataforma, como la capacitación del personal, son actividades consideradas claves en nuestro proyecto (tal como se vio en “6. Actividades clave” de “V. El modelo de negocios”), por lo que podemos decir que su nivel de gasto está alineado al impacto en el negocio. Cabe destacar que dichas actividades tienen un mayor impacto al inicio del proyecto (año 0 y 1), con una disminución posterior, lo cual se ve reflejado en la disminución de Gastos Generales que se observa en el año 2.

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio nos permite determinar cuál es el nivel mínimo de ventas que requiere nuestro negocio para que no sea deficitario, es decir, el punto donde el total de ventas iguala a la suma de costos fijos y variables.

Combinando las proyecciones de ventas y el costo total anual en una misma gráfica, podremos obtener visualmente el punto de equilibrio de nuestro negocio.

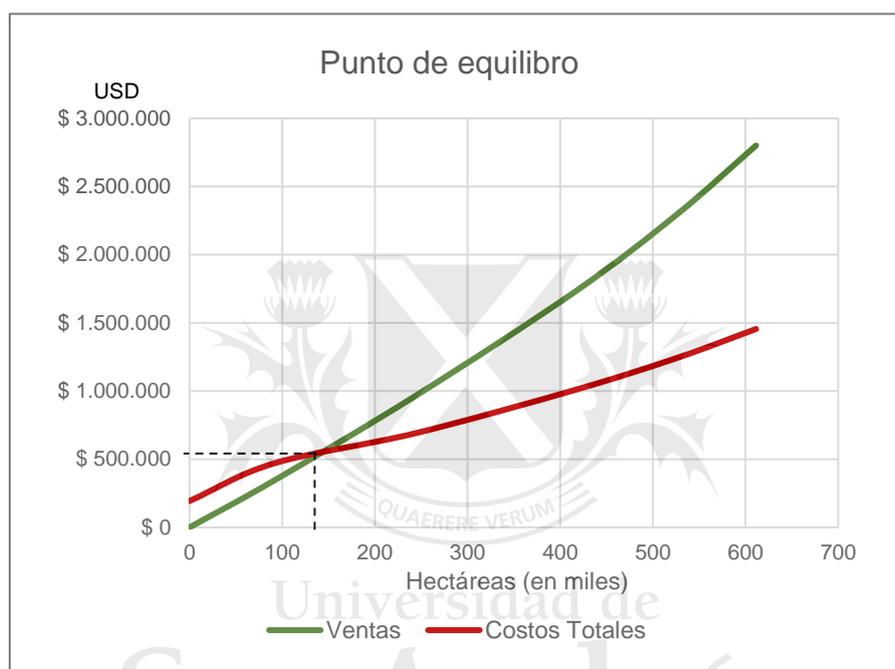


Gráfico 15. Punto de equilibrio de nuestro negocio.

Se puede observar que nuestro punto de equilibrio se encuentra en torno a los USD 500 mil de ventas anuales, que equivalen a aproximadamente 130 mil Ha trabajadas a lo largo de un año, y distribuidas en 78 clientes, considerando un promedio de 1.652 Ha trabajadas por año por productor, de acuerdo al relevamiento realizado en nuestra encuesta de validación.

Es decir, estas cifras son las mínimas que requiere alcanzar nuestro negocio en un año para que comience a ser rentable.

Cuadro de resultados

Se presenta a continuación el cuadro de resultados, considerando las proyecciones de ingresos, costos y gastos detallados anteriormente.

Profit & Loss	0	1	2	3	4	5
Ventas Netas	0	345.576	967.613	1.727.190	2.293.607	2.800.334
Costo de Ventas	0	-70.637	-197.785	-353.046	-468.824	-572.401
Arancel mano de obra	0	-63.726	-178.432	-318.502	-422.952	-516.395
Comisión por ventas	0	-6.912	-19.352	-34.544	-45.872	-56.007
Margen Bruto	0	274.939	769.829	1.374.144	1.824.783	2.227.933
Gastos de Personal	-125.492	-284.941	-404.571	-542.100	-648.988	-746.099
Gastos Generales	-48.392	-80.744	-63.598	-89.078	-109.187	-126.701
Gastos de Marketing	-19.910	-34.511	-25.883	-23.295	-15.142	-9.842
EBITDA	-193.794	-125.257	275.777	719.672	1.051.467	1.345.291
Depreciaciones y Amortizaciones	-9.867	-24.003	-49.326	-71.712	-92.235	-104.764
Resultado Operativo (EBIT)	-203.660	-149.260	226.451	647.960	959.232	1.240.528
Intereses Financieros	0	0	0	0	0	0
Utilidad antes de Impuestos	-203.660	-149.260	226.451	647.960	959.232	1.240.528
IIGG Calculado	71.281	52.241	-79.258	-226.786	-335.731	-434.185
Crédito Fiscal IIGG acumulado	71.281	123.522	44.264	0	0	0
IIGG Aplicable	0	0	0	-182.522	-335.731	-434.185
Resultado Neto	-203.660	-149.260	226.451	465.439	623.501	806.343

Cuadro 7. Proyección de P&L de nuestro negocio a 5 años.

Se puede apreciar que nuestro negocio comienza a generar ganancias a partir del segundo año. Parte de la ganancia en dicho año se debe a la aplicación del crédito fiscal acumulado, generado por quebranto fiscal durante el período previo al lanzamiento de nuestro servicio (año cero) y el primer año de actividad. A partir del tercer año se aplica el total de la tasa correspondiente (35%) sobre las utilidades. También se observan valores proyectados de Depreciaciones y Amortizaciones, correspondientes a inversiones de capital, que se detallarán más adelante. A continuación se presenta un resumen de ratios y variables que muestran la evolución del negocio.

	0	1	2	3	4	5
Margen Bruto/Ventas	-	79,6%	79,6%	79,6%	79,6%	79,6%
EBITDA/Ventas	-	-36,2%	28,5%	41,7%	45,8%	48,0%
Resultado Neto	-203.660	-149.243	226.500	465.472	623.576	806.436
Resultado Neto Acumulado	-203.660	-352.903	-126.403	339.069	962.646	1.769.081

Cuadro 8. Ratios y variables de nuestro negocio proyectado a 5 años.

Análisis financiero del negocio

Para analizar financieramente nuestro negocio y sus requerimientos de inversión, primero debemos proyectar el flujo de fondos libres partiendo de la proyección del cuadro de resultados presentado anteriormente. Adicionalmente, debemos considerar la inversión en NOF (Necesidad Operativa de Fondos) y las inversiones de capital requeridas para nuestro proyecto, que se detallan a continuación.

Inversión en NOF

La inversión en NOF sirve para financiar el ciclo operativo del negocio. En nuestro caso, la facturación de nuestros servicios se realizará mensualmente y el plazo de cuentas por cobrar se estima en 30 días, al igual que el de cuentas por pagar, es decir, no tendremos desfase entre la cobranza de clientes y el pago a proveedores. Nuestro negocio, además, no requiere gestión de inventarios, por lo que no habrá necesidad de financiación en este aspecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera una inversión en NOF del 5% sobre el total de ventas, bajo el supuesto de una mora en la cobranza que implique una necesidad operativa de fondos para financiar las cuentas por cobrar.

Inversiones de capital

El detalle de las inversiones de capital se podrá ver en “Anexo 10. Detalle de Inversiones de Capital”. Se destaca la inversión en rodados, destinados a la logística para el traslado de recursos (operarios y herramientas) asignados a los contratos de servicio, y la inversión en bases de operaciones, mediante la adquisición de móviles lo suficientemente equipados para que el personal asignado a las actividades en el campo pueda alojarse *in situ* durante el tiempo que requiera su labor. La depreciación anual considerada para rodados es del 20%, para equipamiento de informática y comunicaciones del 33%, y para mobiliario del 10%.

TIR y requerimientos de inversión

Partiendo de la base del cuadro de proyección de resultados, la inversión en NOF y las inversiones de capital requeridas para la operación de nuestro negocio, podemos elaborar la proyección de flujo de fondos libres, que se presenta a continuación.

Flujo de Fondos Libres						
	0	1	2	3	4	5
EBIT	-203.660	-149.260	226.451	647.960	959.232	1.240.528
Depreciaciones y amortizaciones	9.867	24.003	49.326	71.712	92.235	104.764
Inversión en NOF (5%)	0	-17.279	-31.102	-37.979	-28.321	-25.336
Inversiones de Capital	-43.802	-69.773	-125.562	-132.839	-105.195	-89.516
Impuesto operativo	0	0	0	-182.522	-335.731	-434.185
Flujo de Fondos Libres	-237.596	-212.309	119.113	366.333	582.220	796.255

Cuadro 9. Proyección de flujo de fondos libres de nuestro negocio a 5 años.

Como se puede observar, la elaboración del flujo de fondos se calcula a partir del EBIT resultante del cuadro de resultados, sumando luego las depreciaciones y amortizaciones y restando la inversión en NOF, las inversiones de capital, y el impuesto operativo.

De la obtención del flujo de fondos libres podemos calcular la TIR (Tasa Interna de Retorno) de nuestro negocio, cuyo valor es de 50,3%.

La inversión inicial requerida durante los primeros dos años asciende, en términos de valor presente (ver "Cuadro 11"), a USD 394 mil, de los cuales, el 25% estará destinado a inversiones de capital, y el 75% se destinará a inversión en NOF y gastos operativos del negocio. El 25% de la inversión requerida, destinado a inversiones de capital, estará cubierto por el aporte de los cofundadores del emprendimiento; y para el resto de la inversión, se buscarán *angel investors*, preferentemente del sector agrícola, que tengan conocimiento del negocio y que a su vez puedan aportar valor desde el punto de vista del *networking* con cámaras y empresas del sector.

Viabilidad financiera

Para evaluar la viabilidad financiera de nuestro negocio, calculamos primero el costo de capital (WACC), que nos permitirá descontar el flujo de fondos libres, para luego calcular el VAN (Valor Actual Neto) mediante la sumatoria del flujo descontado. Un VAN positivo nos indicará que nuestro proyecto es viable financieramente.

Costo de capital

El costo de capital (WACC) nos permite obtener una tasa de descuento que, en nuestro caso, calcularemos a partir de la información financiera de una empresa comparable. Seleccionamos para nuestro análisis a ManpowerGroup Inc., que cotiza en el mercado NYSE (ver “Anexo 11. Información financiera de empresa comparable”). A partir de los datos financieros de dicha empresa (beta apalancada, equity y deuda), podremos entonces obtener la tasa WACC (K_{wacc}), considerando además que nuestra empresa no tomará deuda financiera.

Se presenta a continuación un cuadro donde se detalla el cálculo de la tasa WACC.

Determinación de tasa WACC	
Tasa libre de riesgo (R_f) Bonos de tesoro USA-10Y	4,5%
Tasa de retorno de una cartera diversificada ($E(R_m)$)	14,0%
Prima riesgo país (R_p)	20,0%
Prima de Riesgo de Mercado $E(R_m) - R_f$	9,5%
Empresa comparable	ManpowerGroup Inc. (MAN)
Beta apalancada	1,65
Equity	2.458.100
Deuda	1.253.100
$D/(E+D)$	33,8%
Tasa impositiva (t)	35,0%
Beta desapalancada	1,24
$D/(E+D)$ objetivo	0,0%
Beta apalancada	1,24
K_e	36,3%
K_d	0,0%
K_{wacc}	36,3%

Cuadro 10. Cálculo de tasa WACC en base a empresa comparable.

Creación de valor económico (VAN)

Para obtener la creación de valor económico de nuestro proyecto, calcularemos el VAN (Valor Actual Neto), que consiste en sumar el flujo de fondos libres y el valor residual (VR FFL = FFL año 5 / Kwacc) descontados a la tasa Kwacc, obteniendo de esta manera su valor presente tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Flujo de Fondos Libres descontados						
	0	1	2	3	4	5
Flujo de Fondos Libres	-237.596	-212.291	119.162	366.367	582.296	796.347
VR FFL						2.195.385
FFL + VR FFL	-237.596	-212.291	119.162	366.367	582.296	2.991.732
Factor de descuento	1,00	0,73	0,54	0,40	0,29	0,21
Valor Presente (FFL + VR FFL)	-237.596	-155.783	64.167	144.771	168.848	636.594

$VAN = \sum_{i=0}^5 Valor\ Presente\ (FFL + VR\ FFL)_i = 621.001$

Cuadro 11. Cálculo de VAN a partir del flujo de fondos libres y valor residual descontados a tasa WACC.

El VAN resultante es de USD 621 mil, por lo que podemos decir que nuestro proyecto es viable financieramente, dado que se obtiene una rentabilidad superior a la que se obtendría en otra inversión considerando la tasa de referencia (Kwacc).

Período de recuero de la inversión (*payback*)

El período de recuero de la inversión, o *payback*, nos permite determinar en qué momento de nuestra actividad nuestro negocio recupera la inversión inicial, es decir, el momento donde el flujo de fondos acumulado comienza a dar un resultado positivo. Para obtener el período de recuero de la inversión, utilizamos la siguiente ecuación:

$$PRI = a + \frac{b - c}{d}$$

Dónde:

- “a” es el año previo al que se recupera la inversión;
- “b” es la inversión inicial;
- “c” es el flujo de fondos acumulado al año previo de recuero (sin considerar la inversión inicial); y
- “d” es el flujo de fondos del año de recuero.

En nuestro caso: $a = 2$; $b = 449.905$ (en términos nominales); $c = 119.113$; y $d = 366.333$; por lo tanto, nuestro período de recupero de la inversión es de 2,90; es decir, la inversión inicial de nuestro proyecto se recupera a los 2 años y 11 meses de actividad, tal como se puede visualizar en la siguiente gráfica.

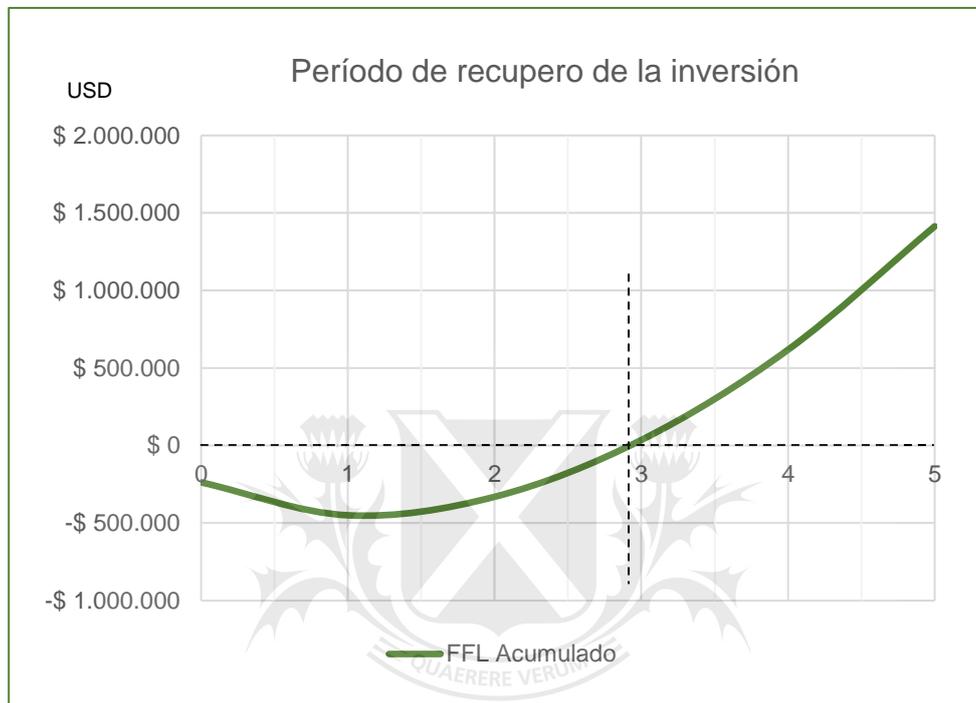


Gráfico 16. Flujo de fondos libres acumulado proyectado a 5 años.

Universidad de
San Andrés

XI. Principales riesgos y estrategias de cobertura asociadas. Aspectos legales y regulatorios.

Introducción

En este capítulo identificaremos los factores críticos de éxito de nuestro emprendimiento, los riesgos asociados al negocio y las estrategias de cobertura para mitigar su impacto en cada caso. Por otra parte, se detallarán aspectos legales y regulatorios respecto a la creación de nuestra sociedad.

Factores críticos de éxito

Los factores críticos que podemos identificar para lograr el éxito de nuestro emprendimiento son:

- **Posicionamiento en el mercado:** durante el lanzamiento de nuestro proyecto, serán claves las acciones de marketing y de *networking* con empresas y cámaras del sector, a fin de poder transmitir claramente nuestra propuesta de valor, resaltando nuestras ventajas competitivas y la diferenciación respecto a la competencia.
- **Conocimiento:** la capacitación y entrenamiento de nuestro personal para realizar diversas tareas en la actividad agrícola, incluyendo el uso de tecnologías y maquinaria de última generación, será imprescindible para lograr un óptimo desempeño de nuestros recursos en los servicios contratados por nuestros clientes.
- **Plataforma tecnológica:** la plataforma tecnológica que forma parte de nuestro emprendimiento será clave para poder lograr una planificación óptima de nuestros recursos, poder gestionar la relación con los clientes, monitorear nuestra actividad en el campo y brindarle a nuestros clientes una herramienta de información y gestión como valor agregado de nuestro servicio.
- **Gestión de riesgos:** es necesaria una adecuada gestión de riesgos inherentes a la actividad, tales como los factores climáticos, la escasez de insumos y la inseguridad en el ámbito rural, de tal manera que nos permita sostener nuestro negocio a largo plazo.

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad nos permite identificar cuál es el impacto de ciertas variables del negocio en el resultado financiero de nuestro proyecto, y en consecuencia, tomar los recaudos necesarios ante alteraciones que puedan llegar a sufrir durante el desarrollo de nuestra actividad.

Para realizar este análisis, consideramos la variación de tres métricas de nuestro negocio y obtuvimos el impacto en el VAN calculado anteriormente, que se podrá observar en el siguiente cuadro.

Métrica	Variación	VANa	VANn	Δ VAN	$\Delta\%$ VAN
Capacidad de producción (C)	-20,0%	621.001	494.519	-126.483	-20,4%
Ventas (Q)	-20,0%	621.001	265.394	-355.608	-57,3%
Precios (P)	+20,0%	621.001	1.172.957	551.956	+76,3%

Cuadro 12. Impacto en VAN de variables del negocio (Ref: VANa = VAN anterior; VANn = VAN nuevo).

Como se puede observar, consideramos tres métricas clave de nuestro negocio, relacionadas a la capacidad de producción (C), cantidades vendidas (Q), y precios (P). Según los resultados obtenidos, podemos decir que:

- 1) Una reducción en la capacidad de nuestros operarios (C) de un 20% impacta en una reducción del 20,4% en el VAN, lo cual es significativo y confirma uno de los factores críticos de éxito respecto a la necesidad de disponer de recursos lo suficientemente capacitados y entrenados para lograr una producción óptima de nuestro servicio.
- 2) Una caída en cantidades vendidas (Q) de un 20%, que en nuestro negocio se traduce a hectáreas trabajadas, reduce el VAN un 57,3%. Es un impacto muy significativo, y para mitigar este riesgo, deberemos tener una estrategia comercial sólida para alcanzar las ventas proyectadas en nuestro negocio. De lo contrario, deberemos analizar la reducción de costos fijos y una desinversión de capital si fuese necesario.
- 3) Un incremento del 20% en los precios (P), incrementa el VAN en un 76,3%, y de la misma manera impacta en sentido contrario. Esta variable es la más sensible de las tres analizadas, por lo que se deberá tener un control minucioso en cuanto a su variación, ya sea por aumento de costos, precios de mercado, o por factores macroeconómicos como la inflación.

Riesgos inherentes de la industria

Existen riesgos propios de la actividad agrícola que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de nuestro proyecto. Entre ellos se pueden mencionar:

- **Factores climáticos:** es un riesgo muy presente en la actividad y que impacta negativamente en la industria, principalmente ante la presencia de temporadas extensas de sequías o, por el contrario, de muchas precipitaciones, que causan severas inundaciones. En estos casos, y en períodos de baja actividad, nuestro plan es invertir el tiempo en capacitación y entrenamiento para nuestros operarios. Si el período de inactividad es muy extenso, se buscarán alternativas de financiamiento para sostener nuestra operación, hasta poder retomar la actividad.
- **Escasez de insumos:** la escasez de insumos en la producción agrícola podría provocar un retraso en la actividad y posibles cambios en la planificación de nuestros servicios. Al igual que en el caso anterior, de existir un tiempo ocioso, se aprovechará para capacitar y entrenar a nuestro personal.
- **Inseguridad en el campo:** la inseguridad en el campo ha crecido en los últimos años en nuestro país, con hechos relacionados a robos y hurtos de maquinarias, herramientas y rodados. Para afrontar esta problemática, nuestras herramientas de trabajo y rodados afectados a la logística y bases de operaciones de nuestro servicio contarán con un seguro contra todo riesgo.
- **Recursos escasos:** existe el riesgo de no poder responder a un cliente con alguna tarea específica que requiera, por el hecho de que no hayamos tenido una búsqueda exitosa de un recurso para tal fin. En el caso de que no se trate de un pedido puntal, y con el fin de estar preparados para dar respuesta al mismo pedido en el futuro, ya sea para el mismo cliente u otros, apuntaríamos a capacitar a otros recursos de nuestro *staff* para que adquieran las habilidades necesarias.

Aspectos legales y regulatorios

Nuestra empresa formalmente se constituirá, en una primera etapa, mediante la creación de una S.R.L. (Sociedad de Responsabilidad Limitada), para la cual, la responsabilidad patrimonial se limitará al capital aportado por los socios. En una segunda etapa, donde apuntaremos a una expansión nacional, registraremos nuestra sociedad bajo la figura legal de una S.A. (Sociedad Anónima).

Una S.R.L. requiere un mínimo de dos socios, y la designación de uno o más gerentes que representarán a la sociedad (en nuestro caso, ambos cofundadores).

Por otra parte, se deberán afrontar los impuestos como persona jurídica de IVA (Impuesto al Valor Agregado), Ganancias e Ingresos Brutos.

Se realizarán las inscripciones correspondientes en el Registro Público de Comercio y en la AFIP (Administración Federal de Ingresos Públicos), como así también realizaremos el registro de nuestra marca ("BAUER") en el INPI (Instituto Nacional de la Propiedad Industrial) y de nuestro dominio "www.bauer.com.ar" en NIC.ar.

Respecto a nuestra plataforma tecnológica, una vez concluido su desarrollo, la empresa desarrolladora cederá los derechos a nuestra empresa y realizaremos el registro de propiedad intelectual en la Dirección Nacional del Derechos de Autor, a fin de contar con una protección legal sobre la autoría.

Conclusiones

A partir de la problemática planteada sobre la escasez de recursos calificados para llevar adelante la actividad agrícola, surge nuestra idea de negocio, Bauer, con el objetivo de brindar una solución mediante una propuesta de alto valor agregado, combinando recursos humanos, financieros y tecnológicos, y mediante un modelo de negocio redituable con impacto social y ambiental.

Durante el desarrollo de esta tesis, hemos recorrido distintos puntos, desde la validación del problema y la elaboración de nuestra propuesta de valor, hasta la validación financiera del negocio incluyendo sus riesgos. De esta manera, hemos logrado elaborar evolutivamente una propuesta integral, que pudimos validar mediante encuestas realizadas a productores agrícolas, obteniendo la confirmación sobre el interés de adquirir nuestros servicios; propuesta que, a su vez, cumple con el objetivo de llevar adelante un proyecto financieramente exitoso.

Nos enorgullece poder aportar valor a este sector de la economía, siendo la principal fuente de ingresos de nuestro país, representando el 60% de las exportaciones y llevando sus productos a más de 160 países y regiones del mundo; pero que, a su vez, presenta oportunidades de mejora tal como se planteó en este trabajo.

Desde nuestro lugar, y como socios fundadores de este emprendimiento, tendremos la responsabilidad de sumar los recursos necesarios para el inicio de nuestro proyecto, y comenzar con el primer desafío de armar una estructura operativa eficiente, alineada a los objetivos de nuestro negocio, con una estrategia comercial clara y efectiva, que nos permitirá sentar las bases para alcanzar el éxito de nuestro proyecto.

Fuentes y Bibliografía

- Censo Nacional Agropecuario 2018. INDEC.
<https://cna2018.indec.gob.ar/>
- “Argentina, una gran potencia agrícola”. Portal Areco Tradición.
<https://arecotradicion.com/noticias/argentina-una-gran-potencia-agricola/>
- “El aporte del campo a la economía argentina”. Expoagro.
<https://www.expoagro.com.ar/noticia-del-agro/el-aporte-del-campo-a-la-economia-argentina/>
- Informe de “Empleo en las cadenas agroindustriales”. FADA (Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina).
<https://bit.ly/3NoAJLH>
- Empathy Map. Dave Gray.
<https://medium.com/@davegray/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a>
- Value Proposition Canvas. Alexander Osterwalder.
<https://www.alexosterwalder.com/>
- Estrategias Genéricas. Michael Porter.
<https://www.isc.hbs.edu/resources/Pages/frameworks.aspx>
- Product Market Fit. Marc Andreessen.
<https://startupeable.com/glosario/product-market-fit/>
- Análisis PESTEL. Liam Fahey y V. K. Narayanan.
<https://www.simla.com/blog/analisis-pestel>
- Las 5 fuerzas de Porter. Michael E. Porter
<https://www.isc.hbs.edu/resources/Pages/frameworks.aspx>
- Business Model Canvas. Alexander Osterwalder.
<https://www.alexosterwalder.com/>
- Las 5 C’s del Marketing Estratégico. Dolan, Robert J. "Note on Marketing Strategy." Harvard Business School Background Note 598-061, October 1997. (Revised November 2000).
- Modelo “Get-Keep-Grow”. The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company. Steve Blank y Bob Dorf.
- Material y bibliografía disponible de la cursada EMBA, Cohorte 2020, de la Universidad de San Andrés, facilitado y/o elaborado total o parcialmente por los docentes: Claudio Darín, Manuel Libenson, Rodrigo Reboredo, Silvina Uviz D’Agostino, Pedro Frías, Pablo Spinadel, Damián Sztarkman, Fernando Zerboni, Diego Luzuriaga, Jorge Colla, Ariel Casarin, Fernando Dobrusky, José María Fanelli, Federico Sturzenegger, Carlos Osorio, Ernesto San Gil, Gustavo Genoni y Daniel González Isolio.

Anexos

Anexo 1. Cuestionario de validación de la necesidad

1. ¿Realiza alguna actividad agrícola? [Si, No]
2. Indique superficie trabajada por año.
3. La superficie trabajada es: [Propia, Arrendada, Ambas]
4. ¿En qué zona geográfica se concentran las hectáreas trabajadas?
5. ¿Qué tipo de cultivo realiza? [Soja, Maíz, Girasol, Pasturas, Trigo, Cebada, Papa]
6. Indique para cuáles de las siguientes actividades o labores actualmente contrata a un tercero: [Acondicionamiento de suelos, Rastra de disco y rolo, Rolo trituración, Cultivo de campo, Pulverización, Siembra directa, Siembra directa con fertilizante, Siembra convencional, Siembra convencional con fertilizante, Fertilización sólida, Cosecha]
7. ¿Tiene maquinaria propia? [Si, No]
8. ¿Tiene personal propio? [Si, No]
9. Indique cuál/es de las siguientes situaciones le generan mayores inconvenientes a la hora de realizar su actividad de manera eficiente: [Buscar y contratar personal adecuado, confiable y capacitado, La planificación de la producción para optimizar el uso de tiempo y recursos, Conseguir los insumos]
10. ¿Estaría dispuesto a contratar un servicio que le resuelva la planificación, y la disponibilidad de personal capacitado en el momento adecuado con el objetivo de optimizar su actividad agrícola? [Si, No]
11. ¿Cuál/es de los siguientes servicios contrataría? [Disponibilidad del personal capacitado en el momento que lo necesitás, Planificación y optimización de la actividad]
12. ¿Qué costo adicional estaría dispuesto a asumir por contratar los servicios seleccionados? [10%, 20%, 30%, 40%]
13. ¿Qué aspectos del servicio a contratar son los que más consideraría? [Que se cumpla con las fechas pactadas de inicio y fin de las labores, Mejorar la productividad y rentabilidad, Poder contar con personal idóneo, confiable y altamente capacitado para realizar las labores, Reducir el impacto ambiental por la optimización del uso de recursos, Rapidez en realizar las labores]
14. Si quiere dejarnos algún comentario adicional que considere nos pueda ser de utilidad, ¡nos será de mucha ayuda!

Anexo 2. Arquetipos de Clientes

✓ Arquetipo de “Productores expertos”

Isidoro, 62 años

Tandil, Provincia de Buenos Aires

Profesión/Ocupación: Productor agrícola arrendatario

Educación: Primario completo

Nivel socioeconómico: Medio



Isidoro es productor agrícola y realiza su actividad arrendando campos en la zona de Tandil, Azul y Olavarría.

Comenzó su actividad agrícola desde los 15 años ayudando a su padre y cuenta con mucha experiencia en el rubro. Posee máquinas agrícolas propias y no tiene mayores problemas en su actividad, pero a medida que pasan los años tiene cada vez más inconvenientes con las personas que contrata por la falta de compromiso y la falta de conocimiento sobre el uso de sus máquinas y herramientas.

Vive en una chacra ubicada en Tandil. Está casado hace 35 años y es de familia numerosa. Disfruta pasar su tiempo libre en familia, aunque es insuficiente por el tiempo que le tiene que dedicar a su trabajo. Usa poco las redes sociales y se informa leyendo el diario y escuchando la radio por las mañanas.

Su mayor preocupación es llegar a tener inconvenientes para poder mantener a su familia si se ve afectado su nivel de producción, dado que es su única fuente de ingreso. (*)

(*) Se utilizaron nombres e imágenes ficticias.

Gráfico 17. Arquetipo de segmento objetivo “Productores expertos”

Características demográficas	
Edad	Generalmente mayores de 40 años.
Género	Masculino en su mayoría.
Profesión	En general no son profesionales y su conocimiento está basado en la experiencia.
Nivel educativo	Hasta nivel secundario completo en su mayoría.
Estatus socioeconómico	Medio y alto.

Cuadro 13. Características demográficas del segmento de clientes “Productores expertos”.

✓ Arquetipo de “Productores principiantes”

Camila, 28 años

San Isidro, Provincia de Buenos Aires

Profesión/Ocupación: Ingeniera en Alimentos.
Educación: Universitaria con posgrado en curso.
Nivel socioeconómico: Alto.



Camila es Ingeniera en Alimentos y está cursando un MBA en la Universidad de San Andrés. Trabaja en una empresa multinacional como Product Manager, pero quiere enfocarse a la actividad agrícola para tener su propio proyecto y que sea su principal fuente de ingreso.

Heredó de su familia 850 hectáreas de campo en la zona de Pergamino y su única experiencia en el rubro fue un cultivo de soja que desarrolló en 100 hectáreas contratando personal temporario, pero que no tuvo éxito por su falta de dedicación y seguimiento.

Vive en un departamento ubicado en San Isidro. Está en pareja, pero vive sola. Disfruta pasar su tiempo libre saliendo con amigas. Usa mucho las redes sociales, principalmente Instagram, y se informa accediendo a sitios de interés en línea y siguiendo cuentas especializadas en Twitter.

Su mayor preocupación es no poder avanzar exitosamente con su propio proyecto por su falta de experiencia en el campo. (*)

(*) Se utilizaron nombres e imágenes ficticias.

Gráfico 18. Arquetipo de segmento objetivo “Productores principiantes”.

Características demográficas

Edad	Generalmente entre 25 y 50 años.
Género	Masculino y femenino sin distinción de una mayoría.
Profesión	Mayormente jóvenes profesionales graduados en carreras relacionadas a la actividad agrícola.
Nivel educativo	Terciario, universitario y posgrado.
Estatus socioeconómico	Medio y alto.

Cuadro 14. Características demográficas del segmento de clientes “Productores principiantes”.

Anexo 3. Mapas de Empatía

Mapa de Empatía de arquetipo de segmento “Productores expertos”

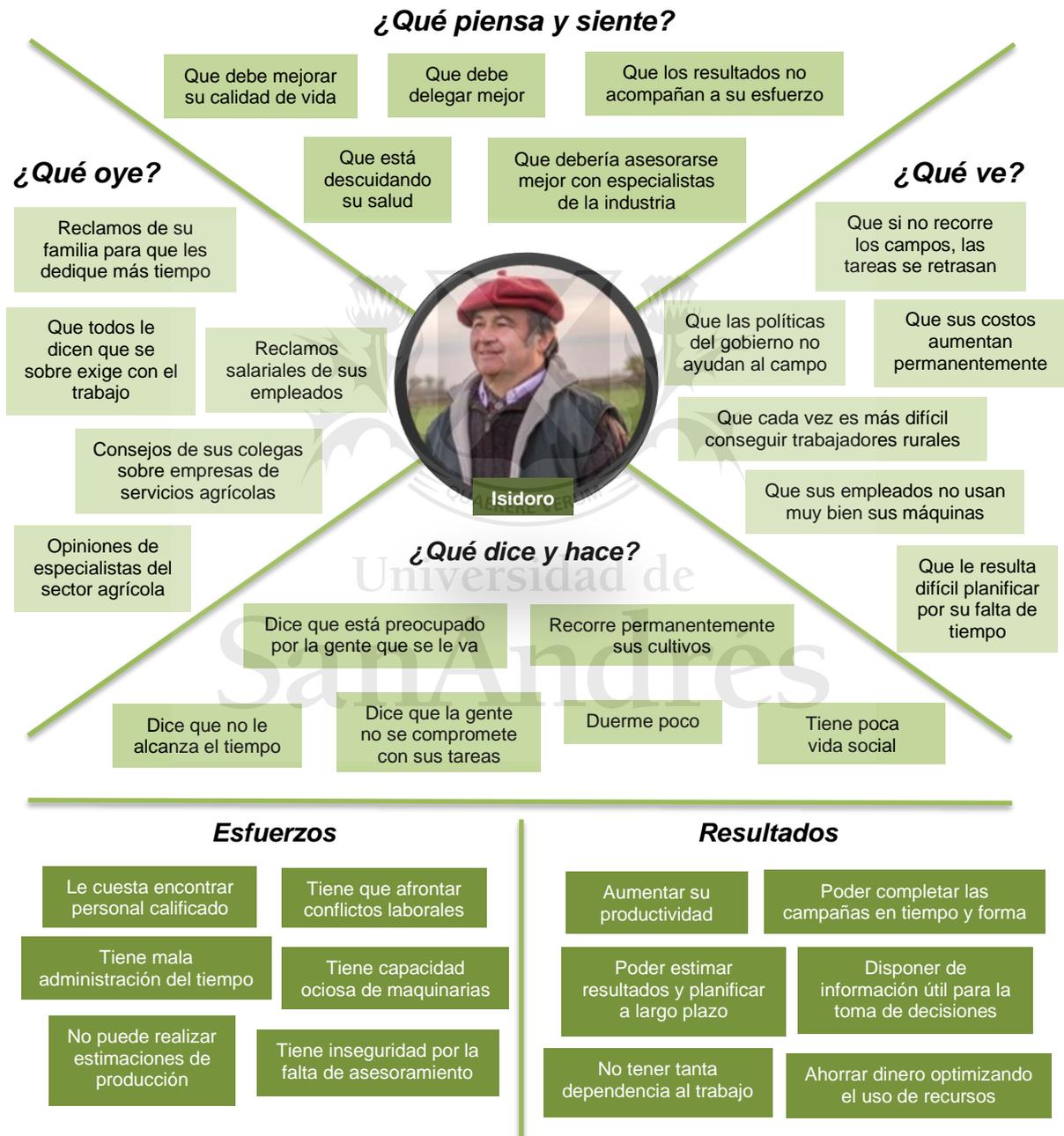


Gráfico 19. Mapa de empatía de arquetipo de segmento “Productores expertos”.

Mapa de Empatía de arquetipo de segmento “Productores principiantes”

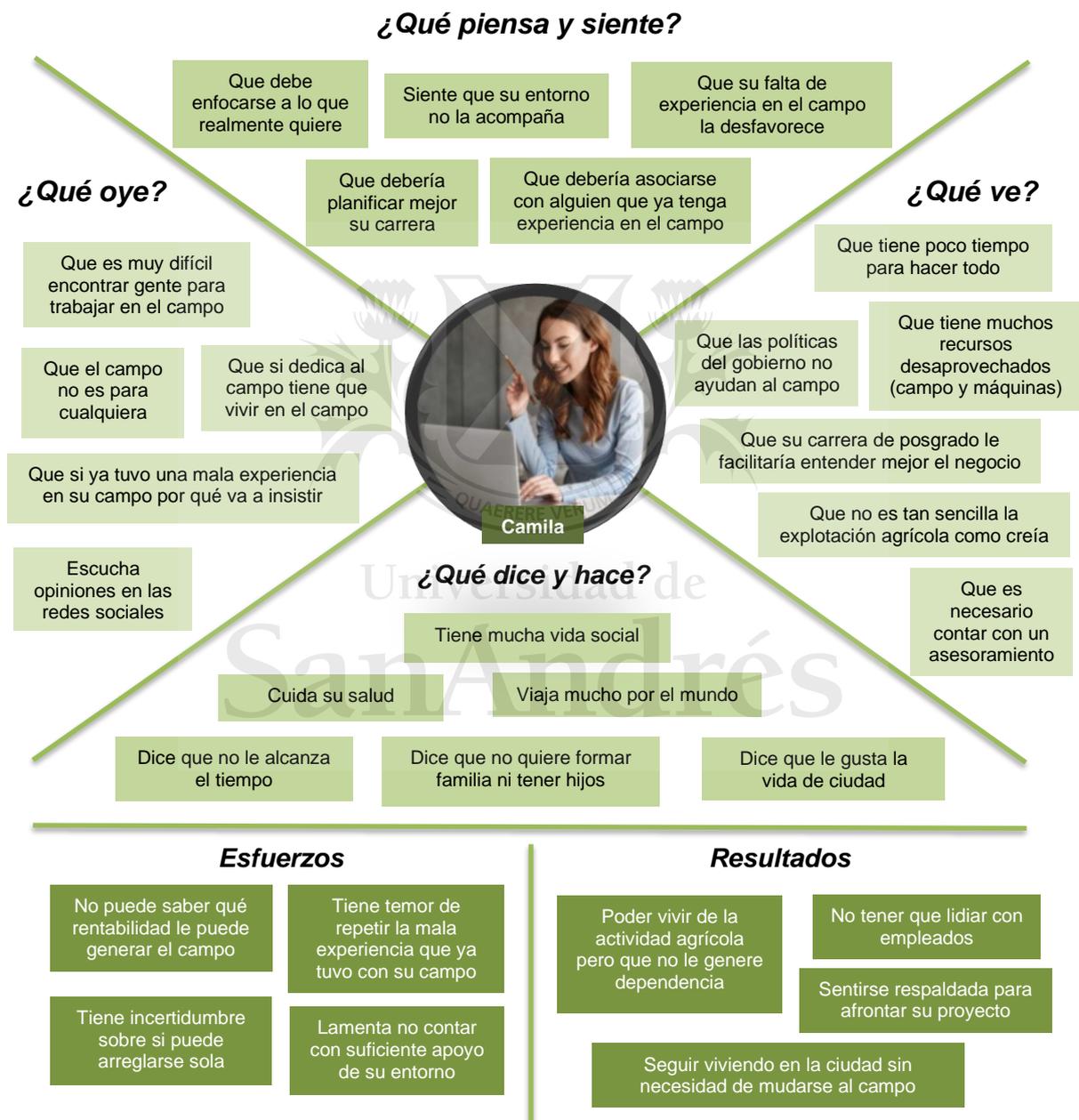


Gráfico 20. Mapa de empatía de arquetipo de segmento “Productores principiantes”.

Anexo 4. MVP de plataforma tecnológica

La plataforma que forma parte de nuestro servicio tiene como objetivo, desde el punto de vista del cliente, brindar información relevante al productor para la toma de decisiones, mantenerlo informado sobre el avance de la actividad agrícola comprendida dentro de los servicios contratados, y la posibilidad de solicitar nuevos servicios dentro de un mismo proyecto. Desde el punto de vista de la gestión, la plataforma tiene como objetivo brindar las herramientas para una planificación inteligente de los servicios contratados, obtener diversos reportes de gestión y visualizar a través de un *dashboard* el estado de los servicios en su conjunto. A continuación, se presenta como ejemplo el proceso de solicitud de nuevo servicio desde la aplicación móvil del productor, y luego dos capturas de pantalla correspondiente al *dashboard* de gestión.

Prototipo de aplicación móvil

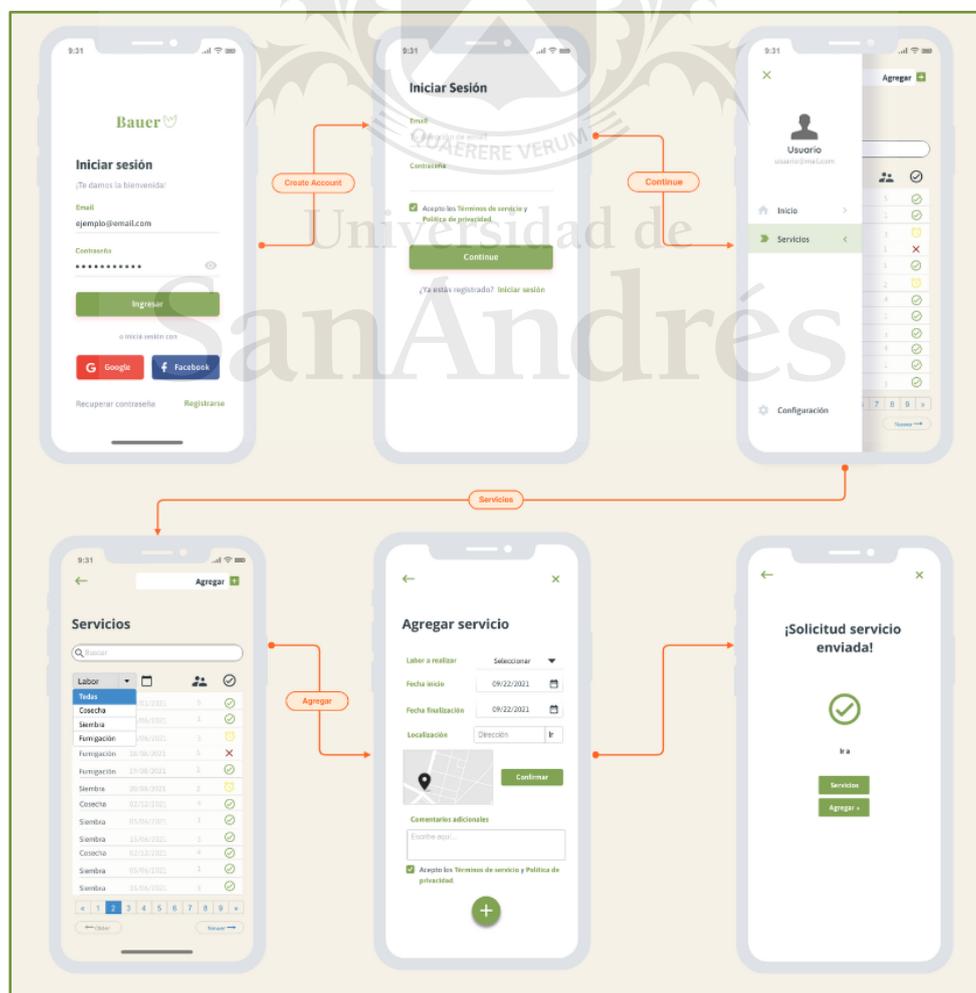


Gráfico 21. Proceso de solicitud de nuevo servicio desde la de aplicación móvil del productor.

Como se puede observar en la imagen anterior, una vez que el productor inicia sesión con su cuenta, primero se dirige a la solapa de “Servicios”, donde se listan todos los servicios del proyecto en curso con su fecha de inicio. Allí los servicios se presentan en tres posibles estados, “en ejecución”, en “espera de aprobación” y “rechazado”. En “espera de aprobación” son todos aquellos que fueron solicitados durante la ejecución del proyecto y que todavía no completaron el circuito de aprobación (ingreso del servicio, validación del sistema, cotización, aceptación del productor). En estado “rechazados” figuran aquellos que el sistema rechazó automáticamente (por ej. por conflicto con otros servicios) o que el productor no dio su aceptación final al presupuesto o a los tiempos de ejecución propuestos. En esta instancia, el cliente seleccionará “Nuevo” y en la siguiente pantalla seleccionará el tipo de actividad, la fecha de inicio y finalización, y el lugar de ejecución. Una vez confirmada la solicitud, la misma comenzará con su circuito de aprobación, donde primero el sistema validará automáticamente la viabilidad de su ejecución en función de la disponibilidad de recursos, del período ingresado, etc., luego se cotizará y por último el productor deberá aceptarlo o rechazarlo.

Prototipo de dashboard



Gráfico 22. Captura de pantalla principal del prototipo de *dashboard* de gestión.

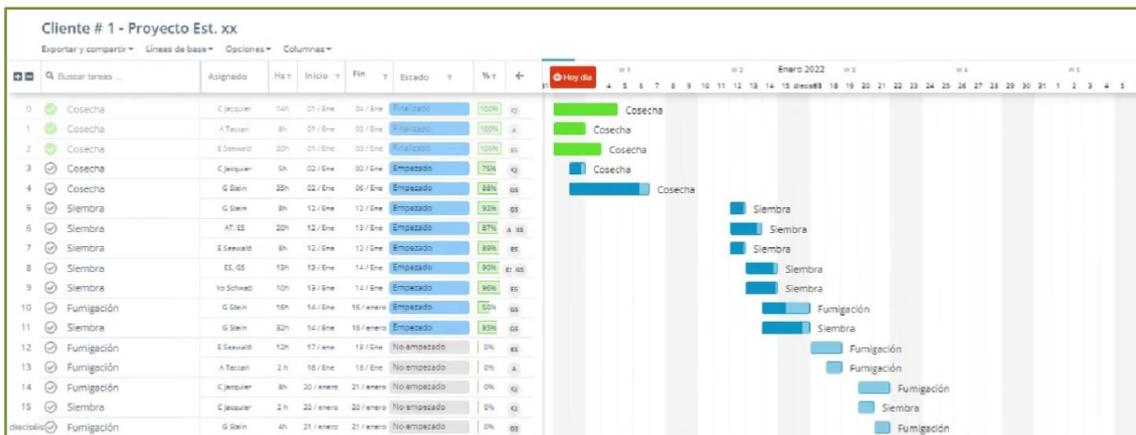


Gráfico 23. Captura de pantalla de estado de ejecución de servicios de un cliente.

En la primera captura de pantalla, se puede observar la pantalla principal del *dashboard* de gestión con la distribución en un mapa de todos los servicios contratados por productores con sus bases operativas, el estado de las solicitudes de servicios y las actividades recientes. Seleccionando en el mapa un cliente activo, se presentará lo que se muestra en la segunda captura de pantalla, el estado de la ejecución de todos los servicios contratados por el cliente.

Anexo 5. Monetización del servicio. Caso práctico

La monetización de nuestro servicio se realiza mediante la facturación mensual de los contratos de servicio en curso, en función de las hectáreas efectivamente trabajadas y del tipo de actividad realizada. Este esquema difiere con el resto de las empresas de tercerización de personal, donde se cobra por recurso y por el tiempo que el cliente requiera de sus servicios, pero sin considerar su productividad real.

A continuación, se presenta un caso práctico de un servicio contratado por un productor, donde se podrá comparar nuestro esquema de monetización versus el de la competencia.

Caso

Un productor necesita disponer de personal para realizar un trabajo de cosecha de soja y posterior acondicionamiento de suelo en su campo de 1150 hectáreas. El trabajo debe comenzar en abril y debe terminar antes de septiembre para poder comenzar luego con la próxima siembra.

Cotización

Hectáreas contratadas

1150

Actividad	BAUER		Tiempo estimado		Competencia		
	USD/Ha	USD	Ha/mes	Meses	Meses *	USD/Mes	USD
Cosecha	2,52	2.897	759	1,51	2,00	1.472	2.943
Acondicionador de suelos	5,54	6.374	422	2,73	3,00	1.799	5.396
Totales		9.271		4,24	5,00		8.339

*Se redondean los meses para la cotización de la competencia

Ejecución del servicio

	Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto	
Situación	Se presenta una semana de lluvia torrencial donde se suspenden todas las actividades en el campo.		Mes normal de actividad.		El productor debe realizar un viaje de urgencia no programado y debe ausentarse 10 días.		Una huelga del campo paraliza las actividades durante 5 días.		El productor necesita que el servicio termine este mes dado que en el próximo ya comienza con la siembra.	
Servicio de BAUER	Suspende sus actividades por 7 días.		Realiza sus actividades normalmente.		Se continua con la actividad. Al tratarse de un servicio gestionado, no afectará su ausencia y además el productor podrá seguir el avance de las actividades a través de la aplicación móvil del servicio.		Suspende sus actividades por 5 días.		Se ejecuta normalmente el servicio trabajando las hectáreas restantes.	
Servicio de Competencia	Suspende sus actividades por 7 días.		Realiza sus actividades normalmente.		Suspende la producción durante 10 días dado que el productor necesita hacer seguimiento <i>in situ</i> de los recursos contratados.		Suspende sus actividades por 5 días.		Suma un recurso en el mes para cumplir con el requerimiento del cliente.	
Bauer	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum
Cosecha	494	494	656	1.150	-	1.150	-	1.150	-	1.150
Acondicionador de suelos	-	-	57	57	422	479	316	795	355	1.150
Facturación	1.244		1.971		2.338		1.754		1.965	
Total Facturación BAUER										9.271
Competencia	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum	Ha	Acum
Cosecha	494	494	656	1.150	-	1.150	-	1.150	-	1.150
Acondicionador de suelos	-	-	57	57	211	268	316	585	565	1.150
Facturación	1.472		1.498		1.799		1.799		3.597	
Total Facturación Competencia										10.164

Analizando el caso de negocio presentado, y en respuesta al requerimiento del cliente, se puede observar la cotización realizada de nuestro servicio Bauer por tipo de actividad y por hectárea, mientras que el de la competencia es por recurso por mes. En este caso, se brinda el servicio con un recurso y se considera que la capacidad de producción de la competencia es igual a la de nuestro servicio, bajo el supuesto que tiene el mismo nivel de capacitación y entrenamiento que nuestros operarios.

De acuerdo a nuestra estrategia de *pricing*, nuestros servicios están cotizados un 30% por encima de la competencia, considerando mes completo de trabajo, teniendo en cuenta nuestro valor agregado y aceptación por parte de los productores (ver “Estrategia de pricing” en “VI. Go to Market Plan”). En este caso, la diferencia es de un 11% dado que los meses de servicios no son completos y la competencia debe cotizarlos de esta manera. Bauer facturará entonces, al cierre de cada mes, la cantidad de hectáreas trabajadas por actividad (USD 2,52 y USD 5,54 respectivamente), y la competencia facturará mensualmente USD 1.472 para la cosecha y USD 1.799 para el acondicionamiento de suelos.

En el cuadro de ejecución de servicios, se describe la situación que se presenta en cada mes y cómo responde nuestro servicio y el de la competencia. En la parte inferior, se observa la producción de nuestro servicio y el de la competencia en cantidad de hectáreas trabajadas por mes y el acumulado por cada actividad, junto a la facturación mensual de cada servicio. Como se puede observar, la competencia factura el mes completo del recurso contratado, independientemente de la cantidad de hectáreas trabajadas; luego en el mes de mayo factura el proporcional mensual de cada actividad, y en el mes de agosto factura un recurso adicional para la actividad en curso, dado que las hectáreas a trabajar superan la capacidad de producción de un operario.

Cabe destacar que, para la ejecución del servicio de la competencia, el cliente debió hacerse cargo de la planificación y gestión de las actividades contratadas, y de la gestión del recurso asignado por el proveedor, mientras que en nuestro caso, el servicio fue planificado y gestionado por Bauer, sin requerir intervención del productor durante la actividad, quien además estuvo informado permanentemente del avance de las tareas mediante la aplicación móvil

facilitada por nuestro servicio. Adicionalmente, se le ofreció sin cargo un análisis financiero de su producción. Como cliente de nuestra empresa, se incorpora a nuestro proceso de fidelización y recibe noticias y artículos de interés relacionados a la actividad agrícola, con un contacto frecuente de nuestro equipo comercial para poder responder a sus inquietudes.

Finalmente, y más allá del valor agregado de nuestro servicio, podemos apreciar que el cliente termina pagando por Bauer casi un 10% menos respecto de la competencia.

Anexo 6. Exposiciones y ferias del sector agropecuario



Expoagro. Exposición agroindustrial más importante de Argentina. Se lleva a cabo una vez por año durante el mes de marzo en San Nicolás, provincia de Buenos Aires, y reúne a productores, empresas y profesionales del sector agropecuario. Cuenta con exposiciones de maquinaria agrícola, ganadería, agricultura de precisión y tecnología aplicada al campo.



AgroActiva. feria a campo abierto que se realiza anualmente en el mes de junio, en diferentes sedes, donde se realizan presentaciones de maquinaria agrícola, insumos, biotecnología y servicios relacionados con el agro. Ofrece conferencias, charlas abiertas, y actividades técnicas sobre maquinaria y tecnologías diseñadas para el campo.



Exposición Rural. Complejo ferial ubicado en la Ciudad de Buenos Aires, donde anualmente realiza en el mes de julio su exposición con exhibiciones de animales de granja, maquinaria agrícola, productos y servicios agropecuarios.

Anexo 7. Diagrama de Gantt – Implementación del negocio

Tarea	Responsables (*)	Semana		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
		Inicio	Fin	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
1. Conformación de la sociedad																											
1.1. Registro de la sociedad																											
1.1.1. Elaboración de escritura constitutiva	Co-fundadores	1	2	■	■																						
1.1.2. Inscripción de la sociedad "BAUER S.R.L." en el Reg. Público de Comercio	Co-fundadores	3	3			■	■																				
1.1.3. Inscripción de la sociedad en AFIP	Co-fundadores	4	4				■																				
1.2. Registro de Marca y Dominio																											
1.2.1. Solicitud de registro de marca "BAUER" ante el INPI	Co-fundadores	2	3		■	■																					
1.2.2. Solicitud de registro de dominio "www.bauer.com.ar" en NIC.ar	Co-fundadores	2	3		■	■																					
1.3. Fondo y estructura organizacional																											
1.3.1. Definición de estructura organizacional, roles y perfiles de los cargos	Co-fundadores	2	3		■	■																					
1.3.2. Definición de lineamientos para la implementación operativa	Co-fundadores	4	5				■	■																			
1.3.3. Fondo de capital para el inicio del emprendimiento	Co-fundadores	5	5					■																			
2. Implementación operativa																											
2.1. Contratación de personal																											
2.1.1. Contratación de staff gerencial	CEO y COO	6	9					■	■	■	■																
2.1.2. Contratación de equipo de marketing y comercial	RRHH y CEO	10	14								■	■	■	■	■												
2.1.3. Contratación de personal de logística	RRHH y COO	10	14								■	■	■	■	■												
2.1.4. Contratación de personal administrativo, contable y financiero	RRHH y CEO	10	14								■	■	■	■	■												
2.1.5. Contratación de operarios Nivel 1 (en relación de dependencia)	RRHH y COO	10	17								■	■	■	■	■	■											
2.1.6. Contratación de operarios Nivel 2 (temporales)	RRHH y COO	10	17								■	■	■	■	■	■											
2.1.7. Capacitación de operarios Nivel 1 y Nivel 2	RRHH y COO	15	24													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.2. Adquisición de bienes y servicios																											
2.2.1. Contrato de alquiler de oficina	ADM	15	17													■	■	■									
2.2.2. Adquisición de rodados, herramientas y mobiliario	ADM	15	23													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.2.3. Adquisición de equipamiento informático y comunicaciones	ADM	18	23																		■	■	■	■	■	■	■
2.3. Desarrollo de plataforma tecnológica																											
2.3.1. Contratación de empresa de desarrollo de software	COO	6	6					■																			
2.3.2. Análisis y diseño funcional en base a MVP desarrollado	COO	7	7					■																			
2.3.3. Desarrollo de la plataforma	COO	8	21								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.3.4. Testing	COO	22	23																					■	■	■	■
2.3.5. Capacitación para administradores y operadores	COO	20	24																				■	■	■	■	■
2.3.6. Puesta en producción	COO	24	24																							■	■

(continúa en página siguiente)

Tarea	Responsables (*)	Semana		Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
		Inicio	Fin	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
3. Go to Market																											
3.1. Capacitación del sector de marketing y ventas	RRHH y CEO																										
3.2. Diseño de campañas de marketing	MKT y VTA																										
3.3. Contratación de servicios para campañas digitales (<i>inbound marketing</i>)	MKT y VTA																										
3.4. Adquisición de bases de datos de productores del sector agrícola	MKT y VTA																										
3.5. Contactos y registros en cámaras del sector	MKT y VTA																										
3.6. Capacitación a empresas del sector para <i>lead generation</i>	MKT y VTA																										
3.7. Acuerdos de <i>referral fees</i> para <i>lead generation</i>	MKT y VTA																										
3.8. Networking con empresas del sector potencialmente colaboradoras	MKT y VTA																										
3.9. Ejecución de campañas	MKT y VTA																										
3.10. Primer contacto con potenciales clientes y pruebas piloto	VTA y COO																										

(*) Referencias: CEO: Chief Executive Officer; COO: Chief Operating Officer; RRHH: Responsable de Recursos Humanos; ADM: Personal Administrativo; MKT: Personal de Marketing; VTA: Personal de Ventas

Gráfico 24. Diagrama de Gantt - Planificación de la implementación del negocio.

Anexo 8. Proyección de ventas

			1	2	3	4	5
Hectáreas proyectadas por año			91.699	244.530	415.700	525.739	611.324
Ventas proyectadas por año (en USD)							
Actividad	Peso	USD/Ha(*)	1	2	3	4	5
Acondicionamiento de suelos	1,00%	5,5424	5.337	14.944	26.675	35.423	43.249
Rastra de disco y rolo	5,84%	7,0540	39.651	111.023	198.177	263.167	321.308
Rolo triturador	3,54%	2,0154	6.875	19.249	34.360	45.628	55.708
Cultivo de campo	0,64%	4,5347	2.789	7.810	13.940	18.511	22.601
Pulverización	34,95%	1,1841	39.844	111.564	199.142	264.449	322.873
Siembra directa	7,04%	7,5579	51.222	143.422	256.009	339.965	415.073
Siembra directa c/fertilizante	14,38%	7,5579	104.672	293.083	523.153	694.716	848.200
Siembra convencional	2,12%	7,5579	15.443	43.241	77.185	102.498	125.142
Siembra convencional c/fertilizante	2,55%	7,5579	18.531	51.888	92.620	122.994	150.168
Fertilización sólida	13,72%	2,0154	26.624	74.549	133.069	176.708	215.748
Cosecha	14,22%	2,5262	34.586	96.840	172.860	229.548	280.262
Total	100%	-	345.576	967.613	1.727.190	2.293.607	2.800.334

(*) Precio base que se ajusta anualmente un 5% por inflación.

Tabla 3. Proyección de ventas anuales.

Anexo 9. Detalle de Gastos Generales

Gastos Generales	0	1	2	3	4	5
Viáticos y movilidad	0	8.756	23.350	39.695	50.202	58.375
Capacitación	9.061	12.885	8.330	11.906	15.672	19.644
Seguros	684	2.100	4.000	6.478	9.096	11.490
Alquiler	3.218	6.677	7.011	7.361	7.729	8.116
Servicios (Luz, gas, agua, ABL)	1.096	2.491	3.191	4.079	5.017	5.888
Sistemas	32.182	43.213	11.970	12.568	13.196	13.856
Asesoría legal y contable	1.006	2.087	2.191	2.300	2.415	2.536
Telefonía e Internet	1.145	2.535	3.556	4.690	5.858	6.795
Total	48.392	80.744	63.598	89.078	109.187	126.701

Cuadro 15. Detalle de Gastos Generales por año expresados en USD.

Anexo 10. Detalle de Inversiones de Capital

Inversiones de capital	0	1	2	3	4	5	Depreciación anual
Rodados (tipo camionetas)	16.592	17.564	17.407	18.820	39.523	20.750	20%
Herramientas de trabajo	7.300	656	3.441	3.614	4.553	3.984	20%
Informática y comunicaciones	13.273	2.390	2.760	3.188	3.682	4.253	33%
Mobiliario	6.637	1.366	1.577	1.822	2.104	2.430	10%
Base de Operaciones (Rodados tipo motorhomes)	0	47.798	100.376	105.395	55.332	58.099	20%
Total	43.802	69.773	125.562	132.839	105.195	89.516	

Cuadro 16. Detalle de Inversiones de Capital por año expresados en USD.

Anexo 11. Información financiera de empresa comparable

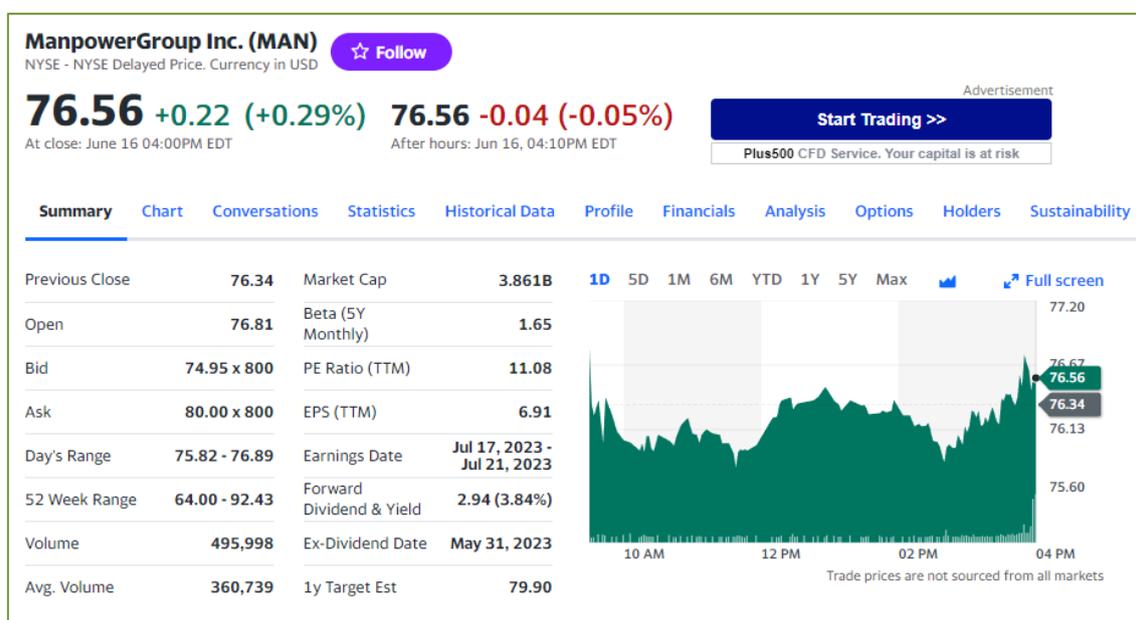


Gráfico 25. Datos financieros de empresa comparable a Bauer en el mercado NYSE.

Fuente: <https://finance.yahoo.com/quote/MAN?p=MAN>