



Universidad de San Andrés

Escuela de Negocios

Trabajo de Graduación: Plan de Negocios

RESERVA

“Market Place de Hacienda”

Autora: Maselli Pilar

Legajo: 27127

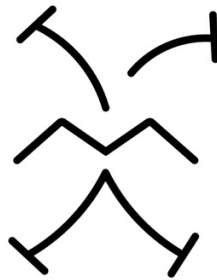
Mentor: Sciolla Pablo

Victoria, Provincia de Buenos Aires, Argentina



Universidad de
San Andrés

Escuela de Administración y Negocios
Trabajo de Graduación: Plan de Negocios



RESERVA

“Market Place de Hacienda”

Autora
Maselli Pilar
- 27127 -

Mentor
Sciolla Pablo

Victoria, Provincia de Buenos Aires, Argentina

ÍNDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO	4
II.	OPORTUNIDAD DE NEGOCIO	5
	Análisis de mercado y la industria	5
	¿Cómo funciona el mercado ganadero?	6
	Tecnología como aliado clave	7
	Aspectos clave del proyecto	8
III.	ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA GANADERA	12
	Análisis PESTEL	12
	Análisis Porter	19
	Actores del mercado y factores diferenciales del proyecto	21
IV.	NEGOCIO PROPUESTO	25
	Posibilidades de crecimiento	27
V.	MODELO DE NEGOCIO	28
	Segmentos de clientes	28
	Relación con nuestros usuarios	28
	Revenue Model	29
	Indispensables del negocio	29
	Modelo CANVAS	30
	Mapa estratégico	30
VI.	PLAN DE MARKETING	32
	Investigación de mercado	32
	Producto / servicio	33
	Precio	33
	Plaza	34
	Promoción	34
	Diagrama de la App y la página web	37
VII.	OPERACIONES	38
	Localización	38
	Procesos de apoyo	39

	Base de datos	39
VIII.	COSTOS, FINANZAS E INVERSIÓN	40
	Supuestos y estimaciones	40
	Estimación de la demanda	41
	Inversión inicial	42
	Desarrollo tecnológico del negocio	43
	Análisis de los costos del proyecto	44
	Ingresos y resultados del negocio	48
	Cash-flow e Indicadores	49
	Punto de equilibrio	50
	Escenarios	50
IX.	EQUIPO	54
	Socios Fundadores	54
	Equipo tecnológico	55
	Equipo de análisis crediticio	55
	Otras áreas relevantes	55
X.	ASPECTOS LEGALES, IMPOSITIVOS Y PROPIETARIOS	56
	Aspectos legales	56
	Aspectos impositivos	56
	Aspectos propietarios	57
XI.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y RIESGOS	58
	Plan de implementación	58
	Riesgos	58
	Estrategia de salida	59
XII.	CONCLUSIONES	60
XIII.	BIBLIOGRAFÍA	61
XIV.	ANEXOS	67

I. RESUMEN EJECUTIVO

“Lo único constante es el cambio”

En este proyecto presentamos la principal iniciativa de innovación que el sector agropecuario, en especial la ganadería, está transitando y los desafíos que nos impulsan a salir de nuestra zona de confort. Buscamos demostrar que la forma con la que llegamos al presente, no es la forma con la que construiremos el futuro.

Reserva tiene como objetivo principal facilitar la comercialización de hacienda, que es uno de los más grandes sostenes económicos del país. Esto se logra a través de la virtualización de la mayor parte del proceso comercial, ayudando tanto a productores como frigoríficos en cada una de las etapas de comercialización en la cadena de producción.

Sus pilares principales consisten en la disminución de comisiones con el objetivo de obtener ingresos por volumen y no por margen, el cuidado de los animales disminuyendo los riesgos en el transporte, la comodidad para los usuarios de *Reserva*, ya que pueden observar la hacienda las 24 horas los 365 días del año y desde cualquier lugar con conexión wifi y, también, la posibilidad de contratar empresas de transportes de manera más económica, directa y sencilla.

Por último, y tal vez uno de los principales valores desde la perspectiva accionaria, *Reserva* tiene la capacidad de crear nuevas fuentes de ingresos en el futuro que estén relacionadas con negocios financieros como, por ejemplo, crear un área de análisis crediticio para poder otorgar garantía de pago y financiación a nuestros usuarios.

Para que el cambio sea posible es necesario reinventarse. ¿Por qué reinventarnos? El mundo está cambiando, nuestra sociedad está cambiando. Ante este contexto, la única opción para seguir creciendo es reinventarse.

II. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

a. Industria ganadera en Argentina

El proyecto operará en la industria de la ganadería, que consiste en el manejo y explotación de animales domesticables con fines productivos para su aprovechamiento. Se enfocará principalmente en la compra-venta de hacienda bovina, ovina y porcina.

Tal como afirma Enzo de Epicentro Geográfico (2018), la producción ganadera es uno de los principales sostenes económicos de Argentina, junto con la agricultura, y se desarrolla en todo el territorio nacional.

Tanto las zonas templadas del país como las subtropicales son óptimas para el desarrollo de esta actividad. Por un lado, la primera cuenta con condiciones climáticas que enriquecen el suelo y proporciona pasturas naturales, lo que favorece, sobre todo, la cría de ganado vacuno. Es en esta zona donde se concentra más del 70% de la cría bovina dedicada a la producción de carne y leche. Por otro lado, la cría de porcinos y ovinos se distribuye en toda la región, aunque principalmente, en Buenos Aires y Córdoba. La zona subtropical es considerada la segunda zona productora de vacunos más importante después de la pampeana. En el NEA (Noroeste argentino), en el año 2018 se concentraban alrededor de 9 millones de cabezas de ganado (Enzo, 2018).

Según el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (2019, en adelante, Senasa), en marzo de 2018 se contabilizaron 54.816.050 de animales, incluyendo vacunos, porcinos, lanares y equinos, distribuidos principalmente en Buenos Aires (35%), Santa Fe (11,3%), Córdoba (9%), Corrientes (8,5%), Entre Ríos (7,9%) y La Pampa (6,1%).

Actualmente, 206,7 millones de hectáreas argentinas están destinadas a la actividad agropecuaria, lo que representa un 74% del territorio del país, dividido en 250.881 explotaciones en total.

Resulta alentador el hecho de que el stock ganadero bovino muestra una recomposición del 2,7% con respecto al del 2017. Es decir, que las existencias bovinas al 2018 son las mayores de la última década, si se toma como referencia el 2008 con algo más de 48 millones de animales. De hecho, en 2018, según

la Cámara de la Industria y Comercio de Argentina (2019, en adelante CICCRA), la producción de carne fue de 3,0 millones de toneladas.

Además, se exportaron 328.327 toneladas, 72,1% más en comparación al mismo periodo de 2017, y se convierte en el 6° exportador mundial de carne vacuna. Esto demuestra cómo la carne argentina es reconocida por su calidad en el mercado internacional. En el año 2019, Argentina se posicionó quinto a nivel mundial, con un crecimiento del volumen total de exportaciones de carne bovina de un 100% en comparación con el año 2017 (ver Anexo 1 y Anexo 2).

Sin embargo, es necesario abastecer también a la demanda interna que es, de por sí, elevada. Según Misiones Online (2018), en Argentina cada habitante consume en promedio 120 kg. de carne por año (el excedente se exporta), casi el doble del promedio de los países desarrollados.

En conclusión, la producción de carne, sobre todo bovina, y, por ende, la comercialización local y exportación, ha crecido en Argentina a lo largo del tiempo (ver Anexo 3) y mantiene el nivel año a año.

Es por todas estas razones que observamos la **oportunidad de negocio** de crear *Reserva*, un nuevo canal digital de comercialización de hacienda en el mercado argentino.

b. ¿Cómo funciona el mercado ganadero?

El Gráfico 1 explica las distintas fases del proceso productivo y los canales de comercialización de ganado y carnes en el mercado existentes en la actualidad:

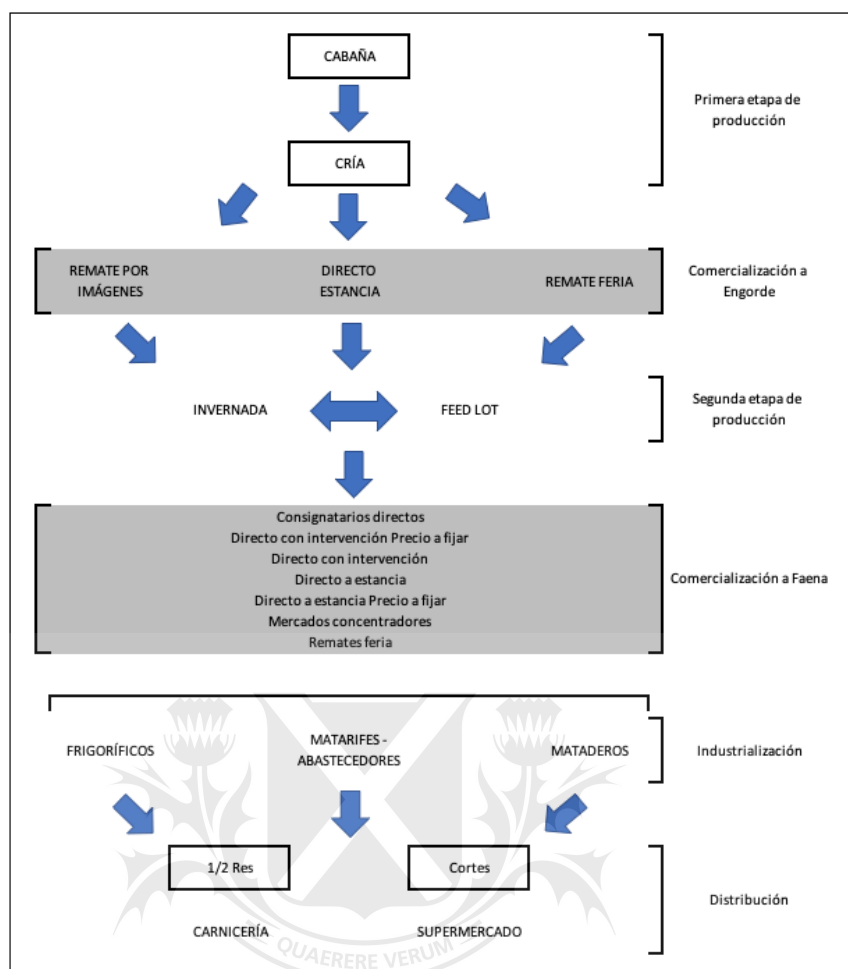


Gráfico 1: Función del mercado ganadero. Fuente: Elaboración propia.

El mercado ganadero cuenta con seis fases principales en la cadena de producción de carne. *Reserva* toma participación clave dentro de los canales de comercialización tanto para engorde como para destino faena.

c. Tecnología como aliado clave

El negocio brindará servicios tecnológicos a los usuarios. Para ello, es importante indagar en adopción de la tecnología a la comercialización de hacienda en Argentina.

Históricamente, esta actividad se llevó a cabo principalmente a través de intermediarios (en aquellos casos en los que no se encuentre personalmente un comprador directo), y “en vivo”, a través de remates feria o de alguna manera visualizando a los animales directamente. Sin embargo, con el avance de la

tecnología, este proceso se ha visto afectado, ya que se han introducido nuevas formas de comercializar.

Uno de los saltos más grandes se dio por *Rosgan*¹ en el año 2008, con el primer remate de hacienda televisado. Esto produjo un cambio sustancial, ya que los compradores no veían la hacienda en vivo, sino que virtualmente decidían la compra, llamaban por teléfono, realizaban una oferta (puja) y se concretaba. Este es el primer paso que demuestra que el comprador puede tomar su decisión a través de un video o foto de los animales, aspecto clave en nuestro proyecto.

Además, actualmente existe una aplicación creada por *Rosgan* llamada *Rosganet*, en la que compradores interesados pueden ver la hacienda virtualmente las 24 horas en una página web, y a partir de eso tomar su decisión a través de un consignatario. También existen otras como *Vacapp*, *Agroads* y *De campo a campo*, pero más adelante se detallarán las diferencias que tiene *Reserva*.

Es de esta manera que queda en evidencia la compatibilidad del avance de la tecnología en el proceso de comercialización, que tiene como consecuencia la disminución de costos de transporte, la comodidad para productores y la posibilidad de realizar una operación en cualquier momento y lugar.

d. Aspectos clave del proyecto

Permanencia en el tiempo

La ganadería, al ser uno de los principales sostenes económicos del país, es una actividad que perdurará a lo largo del tiempo. Es por esta razón que generar nuevos canales de comercialización de hacienda provoca un desarrollo único en la industria y genera que, de a poco, se adapte a los cambios tecnológicos que pueden facilitar toda la cadena comercial.

Que sea un rubro “rústico” no significa que no pueda amoldarse a cuestiones actuales.

¹ Mercado Ganadero de Rosario. Rosgan es el mercado ganadero televisado más importante del país constituido por la Bolsa de Comercio de Rosario junto a firmas consignatarias de Argentina.

Competidores

Existen competidores tanto en el área tecnológica como en la tradicional. En el mercado juegan varias aplicaciones que ofrecen el servicio de intermediación entre compradores y vendedores, pero de distinta manera a la que plantea *Reserva*. Este proyecto se diferencia en las comisiones, la relación entre los usuarios, las posibilidades que ofrece y las plataformas en las que estará disponible.

Tamaño del mercado

Entre la búsqueda de nuestro mercado objetivo, debemos tener en cuenta que la necesidad a cubrir que tiene nuestro proyecto es el hecho de comercializar hacienda de forma práctica y disminuyendo costos. La manera que tenemos de realizarlo es actuando como intermediario, cobrando menos comisiones y permitiéndole a los clientes realizar transacciones en cualquier momento y desde cualquier lugar con acceso a una red de internet.

Los clientes a los que nos dirigimos son todos aquellos que intervengan en la cadena de producción y comercialización de hacienda, principalmente, en Argentina. En este grupo se encuentran productores (criaderos, invernaderos, cabañeros, feedloteros, etc.), frigoríficos, carnicerías, supermercados e hipermercados, entre otros.

Actualmente, 206,7 millones de hectáreas argentinas de un total de 278 millones de hectáreas están destinadas a la actividad agropecuaria, lo que representa un 74% del territorio del país, dividido en 250.881 explotaciones en total.

En los siguientes gráficos se expone la comercialización de ganado bovino en años anteriores, la comercialización con destino a faena de porcinos y la existencia de ovinos (ver Anexo 4). Esto refuta cualquier duda acerca del gran tamaño del mercado.



Gráfico 2: Comercialización de hacienda en Argentina (en cabezas).
Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2019).



Gráfico 3: Existencias de ovinos en Argentina (en cabezas). Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2019).

Potencial de crecimiento

A priori, la principal zona que busca abarcar el proyecto es Argentina, enfocándose principalmente en Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos y La Pampa (ver Anexo 5 y Anexo 6). A futuro se puede extender a países ganaderos que busquen facilitar la comercialización de hacienda como Brasil, India, Australia y Estados Unidos.

Además, en un principio se lanzaría *Reserva* para bovinos, ovinos y porcinos, pero luego puede adaptarse a la comercialización de todo tipo de hacienda.

Estacionalidad de la demanda

En este negocio no existe la estacionalidad de la demanda. Los remates feria, si bien eligen arbitrariamente cuando realizar las ferias, suelen tener frecuencia mensual, aunque los productores pueden querer vender en cualquier momento. La demanda del servicio depende mucho de las condiciones a las que esté expuesto el productor, tales como sequía o inundaciones, falta de alimento, precio de la carne, contexto económico nacional, entre otros. Es por ello que no se da una estacionalidad de la demanda que se repite a lo largo de los años, sino que está definida por el entorno, las preferencias y cuan amante al riesgo es cada productor.

Sin embargo, la cantidad de animales comercializados, sobre todo con destino a engorde, aumenta entre febrero y abril. Este fenómeno ocurre ya que la parición promedio se da en los meses julio y agosto aproximadamente, el ternero está preparado para el destete entre febrero y abril y, por ende, ya pueden ser vendidos como animales con destino a engorde. De todas formas, este fenómeno, como bien mencionamos anteriormente, depende mucho del contexto y de cada productor y su capital.

En conclusión, la demanda para el servicio de comercialización de hacienda existe durante todo el año, porque un productor puede esperar, destetar al ternero, engordarlo, pero no hasta poder comercializarlo a faena, y que la venta se produzca, por ejemplo, en el mes de octubre.

III. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA GANADERA

a. Análisis PESTEL

El análisis PESTEL es un análisis estratégico que examina los componentes políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales del entorno, contexto o ambiente externo en el cual opera una empresa. Busca establecer los hechos, eventos y tendencias relevantes que, aunque la empresa no controla, impactan su estrategia y sus operaciones (Kaplan & Norton, 2010).

En este proyecto se analizarán los siguientes temas:

ANÁLISIS	VARIABLES, HECHOS O EVENTOS
POLÍTICO	Censo Nacional Agropecuario
	Gobierno de Mauricio Macri
	Retenciones
	Mercosur: Relaciones diplomáticas con países vecinos
	Tratados de libre comercio Mercosur - Union Europea
ECONÓMICO	Exportaciones: China como principal importador de bovinos argentinos
	Riesgos por el aumento en las exportaciones
	Financiación a productores agropecuarios
SOCIAL	Pobreza Arg
	Datos sobre el hambre, la alimentación y la agricultura a nivel mundial
	Consumo per cápita de carne en Argentina
	Aftosa: Contrabando de ganado de Argentina
TECNOLÓGICO	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
	Nuevas tecnologías ganaderas
	Huella software
ECOLÓGICO	¿Cómo afecta la ganadería al medio ambiente?
	Políticas, planes, programas y proyectos nacionales en materia ambiental
	Sanidad animal
	Proyecto Fontagro
LEGAL	Legislación sanitaria
	Documentación necesaria para la comercialización

Tabla 1: contenido del análisis Pestel.

Análisis político.

En el año 2018, en Argentina se realizó un censo agropecuario que arrojó como resultado unas 204.239 explotaciones agropecuarias (en adelante, EAP) con 480.191 parcelas. Además, se identificaron 202.201 EAP con límites definidos con 470.257 parcelas, 22.506 EAP sin límites definidos con 26.059 terrenos sin límites y 6.174 EAP mixtas con 9.934 parcelas y 7.445 terrenos sin límites definidos.

De las 204.239 explotaciones agropecuarias censadas, contra las 333.533 existentes en el Censo del año 2002, se desprende que desaparecieron muchas explotaciones entre 2002 y 2018, donde no solamente hay un efecto de las políticas que aplicaron los diferentes ciclos políticos, sino también un elevado proceso de concentración de la actividad agropecuaria.

Por otro lado, durante el mandato de Mauricio Macri, se notaron signos muy positivos en la actividad, ya que la Argentina volvió al plano internacional, y esto se ve reflejado en las exportaciones. Los números actuales demuestran que las políticas oficiales tuvieron efecto. Desde 2015 a la fecha, la producción aumentó un 10%, las exportaciones de todas las carnes crecieron en gran medida: carne vacuna 116%, aviar 27%, ovinos 70% y porcinos más del 60%. Todo esto se logró, sin tener que desabastecer el mercado interno sino todo lo contrario, porque Argentina, de hecho, es uno de los mayores consumidores de proteína animal con 120 kilos de carne per capital al año.

Sin embargo el sector presenta algunas complicaciones, ya que en el año 2018 regresaron las retenciones con el fin de pagar derechos de exportación. La situación de carnes quedó con un derecho de exportación del 12%, 4% más que antes.

En cuanto a las relaciones diplomáticas con los países vecinos, no se puede dejar de lado al Mercosur. A nivel global, los rubros de mayor importancia relativa corresponden a la producción de carne y lana. La producción de los países del Mercosur representa más del 70% del total de Sudamérica, destacándose la producción de estos bienes que representan más del 83% y 90% respectivamente.

Sin embargo, según ValorSoja, en 2017 un importante tratado de libre comercio con la Unión Europea fracasó, ya que “los negociadores de la UE se negaron a ofrecer un cupo de importación de carne bovina libre de aranceles acorde al potencial exportador de Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay”.

Análisis económico.

Una de las noticias más comentadas entre el 2018 y 2019 en este rubro fue el gran aumento en las exportaciones de carne bovina en Argentina. Se estima un total de USD 2000 millones en exportaciones entre enero y septiembre de 2019.

“Nuestro sector tiene que comunicar mejor los atributos que son altamente valorados por distintos mercados del mundo como seguridad alimentaria y la seguridad ambiental; generando una ventaja competitiva como marca país.” (Producir Conservando, 2019).

De acuerdo al último informe del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), Argentina ocuparía este año el 5° lugar en el ranking de exportadores, liderado por Brasil, con una participación del 6% a nivel internacional.

La incesante demanda China, potenciada por la epidemia de peste porcina africana, resulta un factor clave en este fenómeno.

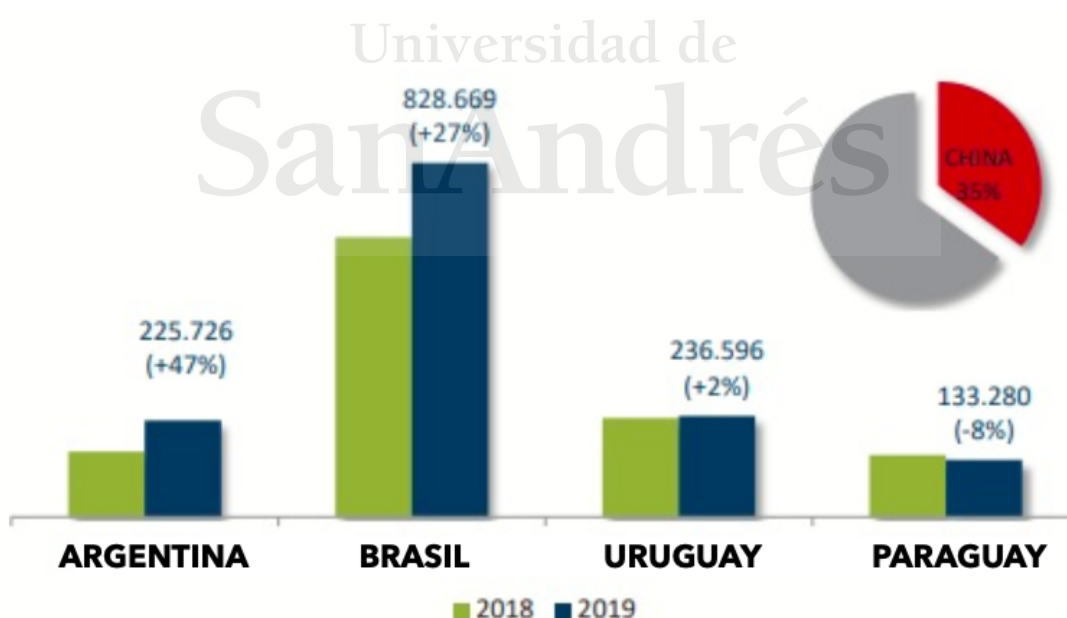


Gráfico 4: Exportación ganadera a China. Fuente: Informe elaborado por RosGan, obtenido a través de Agrovoy.

Resulta importante destacar que Argentina fue el país que más ha aprovechado la gran demanda de China. Tal como expone el gráfico 4, nuestro país fue el que mayor aumento porcentual obtuvo en sus exportaciones con un 47%, seguido por Brasil (27%) y Uruguay (2%). Paraguay, en cambio, disminuyó sus exportaciones un 8%.

Según AgroVoz, “el problema de la incidencia que tiene China sobre las exportaciones argentinas es que obligó a los frigoríficos nacionales a “desatender” otros mercados. La nación oriental se llevó 84.919 toneladas más que en 2018, pero las exportaciones totales crecieron menos: 72.563 toneladas. Esta diferencia surge porque se achicaron 62,6% los embarques a Rusia, 62,4% a Hong Kong y 1,6% a Chile. Mientras que perdió participación en el comercio con Israel”.

Lo positivo para el caso argentino es que, ante la urgencia por la peste porcina africana, China ha pagado un diferencial por la carne: el valor promedio de la tonelada exportada llegó a 4.394 dólares, 1,1% más que el año pasado. Aunque Rosgan, con razón, duda cuánto más podrá sostener China este nivel de compras y hasta dónde es conveniente que Argentina siga desatendiendo otros mercados para garantizarse este negocio que genera ingresos más bajos.

Tanto crecimiento en la demanda de carne combinado con la necesidad de liquidez de los productores, ha generado que los ganaderos sacrifiquen a sus hembras reproductoras, para aprovechar el precio alto de la carne por la cantidad de demanda China. Esto es muy grave, ya que la vaca es “la máquina para producir terneros”. Según Miguel Schiaritti, presidente de CICCRA, “es como si alguien que fabrica pernos vendiera la máquina, lo que hace que los pernos se financien y paguen sus gastos”.

Por otro lado, en términos de financiación, el Banco Galicia resulta uno de los principales actores, ya que le brinda a los productores distintas líneas de financiación de hasta 7 años de plazo, tanto en pesos como en dólares, para proyectos de inversión para la compra de campo, maquinaria, hacienda y el Bono Verde, para eficientización energética y energías renovables.

Análisis social.

El aumento de la pobreza en Argentina es uno de los temas más importantes en el último tiempo. Actualmente, existen aproximadamente 2,7 millones de pobres en el país, y como la pobreza se correlaciona con el hambre, resulta una problemática clave en este rubro. La seguridad alimentaria es un derecho humano elemental que el Estado Argentino debe resolver en forma inmediata, ya que la Argentina produce alimento para 400 millones de personas, resulta insólito que 42 millones no coman a diario.

En la actualidad, el consumo de carne vacuna en Argentina se estima en 57 kilos, que sumados a 45 de aves y 18 cerdos, son 120 kilos por habitante por año, que superan ampliamente al promedio de la FAO para los países desarrollados estimado en 67 kilos.

Por otro lado, en materia social, resulta interesante destacar el supuesto contrabando de animales en 2006 que desató la fiebre aftosa en Argentina, enfermedad por la que se lucha día a día para erradicarla nuevamente. La aparición del foco de fiebre aftosa se produjo en Corrientes, y tuvo como consecuencia el sacrificio de todos los animales enfermos, y los que compartían potrero con ellos. Actualmente, existe un plan de vacunación anual obligatorio regulado por Senasa para evitar el contagio y la expansión.

Análisis tecnológico.

El trabajo del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (en adelante, INTA) en gestión ambiental, tal como se autodefine, se orienta a evaluar el impacto de las decisiones humanas sobre el ambiente, concebido como un sistema socio-ecológico-agroambiental, con el fin de facilitar espacios de encuentro y propiciar capacidades de los diversos actores, para prevenir y resolver problemas ambientales en pos del desarrollo sostenible, conservando el estado funcional de los sistemas productivos.

Productores, junto con el INTA, han trabajado en nuevas alternativas para la producción y tecnologías de la ganadería. Como resultado de esa investigación y múltiples ensayos, comenzaron a producir animales de manto claro, con pigmentación oscura, lo cual le otorga mayor capacidad de reflectividad de la luz

solar, acumulan menos temperatura corporal, disminuyendo el estrés y la sudoración, incrementando los índices de producción, ganancia de peso, fertilidad y precocidad sexual. Según Sergio Dezorzi, “la estrategia incluye una nueva industrialización; la consolidación y ampliación de los avances registrados en la producción pecuaria, la incorporación generalizada de tecnología en el conjunto del sistema económico y social; el desarrollo integrado de las economías de cada región y el aprovechamiento y reinserción de las capacidades humanas, individuales y colectivas, como la creatividad, la investigación, la cooperación y el esfuerzo, que se deben traducir en productos y servicios diferenciados, de alta calidad, que son vendidos a los mercados consumidores a buenos precios, permitiendo la creación y recuperación de fuentes de trabajo.”

Por otro lado, la relación entre la ganadería y la tecnología es cada vez más estrecha, tal como demuestran las aplicaciones que proveen insumos agropecuarios y el “Huella Software”, un sistema desarrollado especialmente para mejorar la productividad de la ganadería de bovinos, que ahorra tiempo, simplifica la carga de eventos, aumenta la rentabilidad y optimiza el rodeo.

En conclusión, la implementación de nuevas tecnologías permitirá disminuir los riesgos y aumentar la eficiencia en los procesos productivos.

Análisis ecológico.

Según Mónica Sanchez para Meteorología en Red, el sector ganadero afecta seriamente al medio ambiente. Según un estudio de la FAO titulado “Livestock Long Shadow”, produce un 9% del dióxido de carbono derivado de las actividades humanas, un 65% de óxido nitroso, un 37% de metano, y un 64% de amoníaco, lo cual contribuye a acidificar la lluvia. Estos gases son producto del estiércol, los gases intestinales y los desechos. La situación se agrava a medida que se van talando bosques y selvas para convertirlos en praderas para alimentar al ganado. Así, ya se ha ocupado un 30% de la superficie de la Tierra. Solo en el Amazonas, considerado como el pulmón de nuestro planeta, un 70% del terreno ya está siendo utilizado por los ganaderos. Sin embargo, el sector agropecuario tiene una gran oportunidad de generar Energías Renovables

mediante la transformación de Bioenergía y de esta forma demostrar su compromiso con el Medio Ambiente (Secretaría de Agroindustria y Energía, 2019).

En tiempos de mayores estándares de consumo de alimentos y salud animal, una creciente conciencia ambiental y estrictas regulaciones sobre la producción ganadera, los productores están buscando soluciones eficientes, sostenibles y apropiadas para sus animales en relación a su nutrición y salud y la tecnología de producción ganadera también.

Para el cuidado animal y humano, Senasa impulsó programas sanitarios con ciertas medidas obligatorias orientadas a controlar algunas de aquellas enfermedades que afectan al hombre, a la producción y al comercio. Entre ellos se destacan:

- Programa de fiebre aftosa
- Programa de tuberculosis bovina
- Programa de brucelosis bovina
- Programa de garrapatas del bovino
- Programa de enfermedades espongiiformes transmisibles (EET)
- Programa de rabia pasesiante

Además, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca mediante la Resolución 576/14 crea la “Comisión de Cambio Climático para la Agricultura, Ganadería, pesca, Alimentos y Forestación” con el objetivo de asistir, coordinar y proponer acciones e instrumentos que atiendan a las causas y los efectos del cambio climático en el sector. La Comisión está integrada por representantes de las distintas áreas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca y de sus organismos descentralizados. En caso de requerirlo, podrán ser convocados a participar otros actores, tanto de distintas áreas gubernamentales como del sector académico o privado.

En el año 2018, se creó el proyecto Fontagro, con el objetivo de contribuir al manejo sostenible de los recursos naturales, la mejora de la competitividad y la reducción de la pobreza, mediante el desarrollo de tecnologías e innovaciones de relevancia para la sociedad de sus países miembros. Técnicos del INTA lo

definen así: “El sistema de trabajo consiste en reuniones y talleres en los que participan productores, científicos, técnicos y asesores: ‘Para cada situación, cada región o municipio, o grupos de productores, se arma un grupo de asesores que dan seguimiento a los planes de manejo y analizan cómo evolucionan los planes de manejo que se implementan’”.

Análisis legal.

Para poder comercializar hacienda, es necesario cumplir con algunos requisitos legales:

- Inscripción del productor / sociedad vendedora en AFIP. Es necesario que este tenga su correspondiente CUIT.
- Inscripción del productor / sociedad vendedora en Senasa.
- Tener marca registrada (GUÍAS) en el municipio.
- Asegurar, mediante Senasa, que los animales hayan sido vacunados contra fiebre aftosa, brucelosis bovina y carbunco para garantizar el bienestar animal y humano.
- El animal debe estar marcado y con caravanas (necesarias para identificar y transportar a los animales).

b. Análisis Porter

El modelo conocido como las cinco fuerzas competitivas de Porter, permite analizar los determinantes estructurales de la intensidad de la competencia y la rentabilidad en una industria, entendiendo como industria un grupo de empresas fabricantes de productos o servicios semejantes entre sí. Las cinco fuerzas competitivas son: el poder de negociación con clientes, la rivalidad con empresas existentes, la amenaza de nuevos competidores, el poder de negociación con proveedores y, por último, la amenaza de productos o servicios sustitutos (Porter, 2007).

Además, este autor plantea tres estrategias para enfrentar la rivalidad en el mercado: diferenciación, ser líder en costos o la especialización en un solo producto o servicio. Este proyecto se basará principalmente en ser líderes en

costos, brindándole a los usuarios un servicio que podrían conseguirlo por otra vía, pero más económico de esta manera.

Poder de negociación con clientes.

En este proyecto, el poder de negociación con los clientes es medio, ya que existen varios proveedores que ofrecen el mismo servicio, pero queda a criterio del cliente cual satisface mejor sus necesidades y preferencias.

Rivalidad con empresas existentes.

La competencia puede darse por varios factores: competidores que proveen productos o servicios muy similares, altas barreras de salida, interrelación estratégica con otros negocios, entre otras.

En este caso, la competencia existente es muy alta, ya que existen empresas parecidas pero, aún más importante, existe un sistema tradicional arraigado históricamente a las costumbres de comercializar. *Reserva* aparece para romper con este esquema.

Amenaza de nuevos competidores.

La amenaza de nuevos competidores está medida principalmente por las barreras de entradas del negocio. En este caso, los nuevos competidores necesitarán una alta inversión inicial, y sobre todo, las alianzas con agentes que aseguren las transacciones. Además, para competir con *Reserva* es indispensable lograr bajos costos para los usuarios.

Poder de negociación con proveedores.

En *Reserva*, esta fuerza es baja, ya que no existen razones ni situaciones que le den algún tipo de poder de negociación a los proveedores. En el caso de la alianza con los transportistas, si los tomamos como “proveedores indirectos” del negocio, tampoco tendrían mucho poder de negociación, ya que la aplicación les provee un canal de ventas adicional, que de no tenerlo, se verían afectados.

Amenaza de productos sustitutos.

Los productos sustitutos pueden ser aquellos ya existentes en el mercado u otros que surjan a partir de, por ejemplo, cambios tecnológicos.

En *Reserva*, el riesgo de productos sustitutos es alto, ya que es una industria con un competidor muy fuerte, pero existe la necesidad latente de simplificar las transacciones y modernizar tecnológicamente los procesos.

Por las razones recientemente expuestas es que se cree que *Reserva* presenta un distintivo que lo diferencia de sus competidores, incluso tomando sus mejores prácticas pero mejoradas. Es de esta manera que se amolda a las necesidades de los consumidores y busca potenciarlas con alianzas que reflejan comodidad y practicidad. Por esto es que se busca conocer al cliente, su comportamiento, preferencias y necesidades, para satisfacerlas de la mejor manera posible.

c. Actores del mercado y factores diferenciales del proyecto

Como mencionamos anteriormente, existen actores parecidos en el mercado. A continuación detallaremos quienes son, como nos diferenciamos y por qué no afectarán en nuestro crecimiento:

Intermediarios tradicionales (comisionistas, consignatarios y remate feria).

La actividad de los comisionistas o consignatarios está regulada por la ex ONCCA, quien le otorgaba la matrícula habilitante para operar como tal. Su objetivo principal es el de concretar operaciones comerciales garantizando un buen precio de venta para el vendedor y un producto de calidad para el comprador. Por lo general se ocupan de todos los trámites derivados de la operación realizada (facturas, DTAs, guías, etc.). Asimismo el consignatario ofrece créditos a productores que finalmente serán clientes. Las operaciones se pueden realizar de forma directa o a través de remate feria. Sin embargo, nuestro proyecto se vuelve competitivo en el momento que disminuye significativamente las comisiones a cobrar tanto al vendedor como al comprador.

Los remates feria, en los últimos años han perdido participación como vía de comercialización, esto se debe principalmente al aumento de los gastos de comercialización (fletes, gastos de entrada y salida, comisiones, etc.), y a la ausencia de grandes compradores como los frigoríficos y matarifes especializados que optan por realizar compra directa, y a falta de compradores en general que presenten cierta solvencia de pago. *Rosgan* plantea una variante muy interesante a los remates feria: los vuelve televisados, pero, además de las comisiones que esto implica, estos remates son en vivo, por lo tanto no se puede comprar en cualquier momento, a diferencia de *Reserva*, que se podrían realizar operaciones en cualquier lugar, día y horario.

Mercado de Liniers.

El *Mercado de Liniers* es, tal vez, uno de nuestros mayores competidores en la zona de Provincia de Buenos Aires, es el más importante en la comercialización con destino a faena, opera a diario de lunes a viernes. Se presenta como un formador de precios de referencia para todo el país. Si bien por esta vía el productor recibe entre un 7% y 8% menos del valor de hacienda, aún es elegida por la seguridad de cobro que representa. Sin embargo, nuestro proyecto puede garantizar la seguridad de cobro generando alianzas con empresas aseguradoras (ej: Coface SA), que analicen la capacidad crediticia de nuestros usuarios y otorgue financiación. Además, nuestra aplicación no distingue entre días de semana y fines de semana e, incluso, tiene distintos destinos para la hacienda, y no solo faena.

Rosganet.

Rosganet es una aplicación creada por *RosGan*, que brinda un nuevo canal de comercialización de hacienda, pero no deja de ser una alternativa como lo son los remates feria televisados, esto significa que las comisiones no tienen diferencia, ya que no deja de ser un intermediario tradicional. Además, *Rosganet* solo vende a través de consignatarios predeterminados, no cualquier persona puede comprar a través de esa aplicación.

Vacapp.

Vacapp es una aplicación diseñada por ganaderos para gestionar sus vacas toros y rebaños. Permite tener un control de terneros, destetes, saneamientos, enfermedades y diversos eventos que le pueden pasar al rebaño, mediante el análisis del crecimiento del rebaño, de las ventas y la comparación con años previos. Además, permite guardar toda la información en la nube.

Si bien provee la comercialización de hacienda, se enfoca más en el manejo personal de los animales, llevar la cuenta de nacimientos y muertes y la manera de gestionar los potreros en base a la pastura existente.

En cuanto a los precios, *Vacapp* cobra un monto fijo mensual o anual, dependiendo el tamaño del productor, diferenciándolos entre pequeños, medianos y grandes. Esta es una gran diferencia con *Reserva*, ya que en esta no se cobrará por crearse una cuenta o publicar, se cobrará por la transacción realizada.

Por último, en cuanto a la visión tecnológica, *Vacapp* es una aplicación disponible solo en GooglePlay. *Reserva* se diferenciará estando disponible también en AppStore, para abarcar aún más clientes.

De campo a campo.

De campo a campo (en adelante, DCAC) es una de las aplicaciones más parecida a *Reserva* en el mercado, pero tiene dos diferencias principales. DCAC ofrece la compraventa solo de bovinos, aspecto que, si bien es la especie animal más vendida en este mercado, achica el segmento y deja fuera a los productores de cualquier otra especie. En cambio *Reserva* incluye las transacciones de bovinos, porcinos y ovinos en un solo espacio.

Por otro lado, mediante DCAC las compras son mediante puja, y en *Reserva* se deja esa decisión en manos del productor, puede poner un precio, ofrecer una puja libre, o poner un monto mínimo a partir del que se realiza la puja.

Agroads.

Agroads es una plataforma de compra online, principalmente, de insumos agropecuarios como productos veterinarios, campos, maquinaria, alimentos e incluso hacienda, aunque no es su foco central. *Reserva* busca diferenciarse enfocándose completamente en la comercialización de hacienda, fomentando la interacción de las personas en este negocio.

A continuación se expondrá el cuadro que representa el entorno competitivo y algunas características comparativas de los actores:

EJEMPLOS DE ÁREAS BENEFICIOSAS	RESERVA	VACAPP	ROSGANET	AGROADS	TRADICIONALES	DE CAMPO A CAMPO	MERCADO DE LINIERS
Precio / comisiones	●	◐	○	◑	○	◑	Formador de precios
Comodidad de uso	●	◐	◑	◑	◑	◑	◑
Servicio de ayuda	●	◐	◑	◑	◑	●	◑
Integración "database"	●	●	◑	◑	◑	●	●
Funcionalidad / comodidad	◑	●	◑	●	◑	●	◑
Integración de varias especies	◑	◐	○	◑	●	○	○



Tabla 2: Tabla comparativa entre los distintos actores del mercado. Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, *Reserva* toma las mejores prácticas de sus competidores y las unifica en un solo sitio. Sin embargo, va más allá que sus rivales, engloba más beneficios, más negocios y comodidades, mejora la experiencia de los usuarios y les suma estrategias que potencian el servicio.

IV. NEGOCIO PROPUESTO

Este proyecto tiene como objetivo crear un *Market Place* de compra-venta de hacienda a través de canales digitales, que cambie la manera de comercializar animales.

La aplicación tendrá tres beneficios principales:

i. Disminución de las comisiones

Actualmente, los intermediarios cobran de un 3% a un 4% aproximadamente de comisión del monto total de la transacción tanto a comprador como a vendedor, es decir, de un 6% a un 8% en total. Cuando se trata de remate feria, este porcentaje suele aumentar en “comisiones en cubierto”, que representan gastos administrativos, preparación y clasificación de hacienda, entre otros.

Por otro lado, los consignatarios cobran por sus operaciones comisiones entre 7% y 9% aproximadamente. Por ejemplo, en los remates de *Rosgan*, los consignatarios también le pagan una comisión a los comisionistas, generalmente representantes de *feedloteros*. Además, este medio suele cobrar un 2% más, que cubre la organización de la hacienda, la televisación y la publicidad de los remates.

Este proyecto tiene como objetivo ser intermediador entre compradores y vendedores, reduciendo este porcentaje de comisiones. Podemos lograrlo ya que lideraremos en costos: no necesitamos un espacio físico, no brindamos el servicio de selección de hacienda y es el propio productor quien filma, prepara, clasifica y expone su producto. Es por esta razón que no tenemos por qué cobrar comisiones o gastos administrativos por ello. El porcentaje de comisión de *Reserva* consiste en 3% del total de la transacción, que se divide 1,5% al comprador y 1,5% al vendedor, reduciendo a más de la mitad las comisiones de intermediación.

ii. Comodidad a las personas y animales

El proyecto le brindará comodidad tanto a las personas como a los animales. Primero, los compradores y los vendedores tendrán la posibilidad de realizar la

transacción las 24 horas del día, los 365 días del año. El vendedor publica su hacienda con las características pertinentes: raza, edad, peso promedio, vacunación, documentación pertinente, zona, etc. El comprador podrá optar por un variado abanico de posibilidades y allí concretar la compra.

Este proceso tiene como objetivo la comodidad de los clientes, pero también de los animales, sobre todo, por la disminución del traslado. En un remate feria tradicional, los animales son trasladados a la casa de remate y luego al destino del comprador. Esto genera estrés en el animal y riesgo de lesiones.

Por otro lado, el desbaste que se origina durante el transporte ronda entre un 3% y un 8% del peso del animal antes de ser cargado. En este sentido, la pérdida de peso está estrechamente relacionada con la distancia a recorrer, el tiempo total del recorrido, y el bienestar del animal en todo el traslado.

El proyecto reduce los traslados en el proceso de compra, mínimamente de dos a uno en total. Además, puede que la casa de remates no comparta, lógicamente, la ruta al destino del comprador, lo que genera también un viaje más corto en relación con el proceso tradicional de remate feria.

iii. Eficiencia + alianzas en transportes

El proyecto se centra principalmente en facilitar el proceso de compra-venta a los productores, compradores, frigoríficos, hipermercados, y demás. Esto se lleva a cabo disminuyendo las comisiones, dando la posibilidad de realizar operaciones en cualquier momento y creando alianzas con empresas de transporte de hacienda para no tener que resolverlo paralelamente.

Dado que este proyecto le brinda un nuevo canal de comercialización a los transportistas, ellos estarían obligados a disminuir el precio de sus servicios para nuestros clientes. De esta manera, todos obtienen un beneficio.

Como mencionamos anteriormente, además de la reducción en tiempo y distancias de traslado, esta alianza les permitirá a nuestros clientes despreocuparse por la logística de la operación. Será un paso más a seguir, como cualquier otro, acordando y reservando día y horario de traslado.

a. Posibilidades de crecimiento

Al ser una aplicación que funciona gracias a la publicación de los productores interesados en vender, el potencial de crecimiento está, sobre todo, en sus usuarios. Como mencionamos anteriormente, a largo plazo, la posibilidad de expansión que tiene el proyecto es, principalmente, la integración de países limítrofes como Brasil, siempre perfeccionando las tecnologías, lo que permitirá enriquecer el contenido y brindar servicios más completos. Por supuesto, es un modelo que puede adaptarse globalmente.

En este proyecto, la tecnología es un aspecto clave que no debemos perder de vista a lo largo del tiempo durante su crecimiento. Por ello, es esencial el hecho de probar y adquirir las tecnologías emergentes que mejoren nuestra experiencia con el cliente.



V. MODELO DE NEGOCIO

a. Segmentos de clientes

Este proyecto busca construir una nueva manera de comercializar la hacienda de forma más fácil, cómoda y práctica. Con el fin de lograr un mayor impacto en el mercado apuntará a:

- *Cabañeros*: buscan un animal que le garantice fertilidad, buena genética y buen peso al destete.
- *Criadores*: la cría es considerada como la primera actividad de la cadena y tiene como objetivo principal la producción de terneros, los cuales son vendidos para su engorde a otros productores (invernadores) o son engordados por el mismo criador en otro establecimiento para su posterior envío a faena (actividad de ciclo completo).
- *Grandes productores*: supermercados / hipermercados, frigoríficos, cuyo negocio requiere de un abastecimiento seguro, en grandes volúmenes y con una calidad determinada.
- *Invernadores*: la invernada consiste en engordar los terneros destetados en la etapa de cría hasta su terminación y posterior envío a faena.
- *Feedloteros*: los objetivos principales son los de obtener la mayor ganancia de kilos en el menor tiempo posible y al menor costo, para ello el desafío se centra en maximizar la eficiencia de conversión, es decir, la cantidad de alimento necesario para lograr un kilo de carne.
- *Carnicerías*: compran hacienda, contratan servicio de faena, y se autoabastecen a sí mismo y a otras carnicerías.
- *Supermercados*: compran hacienda, contratan servicio de faena y se autoabastecen.

b. Relación con nuestros usuarios

Este proyecto busca ofrecer un servicio genuino a los usuarios, que les facilite las transacciones de su negocio. La mejor forma de lograr esto es que la aplicación no sea más que un conector entre compradores y vendedores, sin involucrarse en otros aspectos que le quiten objetividad.

No permitiremos el desvío del objetivo con fines lucrativos en la sección de “destacados”, por ejemplo. No será posible abonar para aparecer allí, sino que esa sección estará dedicada a ofertas realmente convenientes para los interesados. De todas formas sí permitiremos la publicidad de maquinaria, veterinarias u otras del estilo.

La participación de los usuarios se dará a medida que ellos prueben el producto, descubran las facilidades que provee y lo recomienden.

c. Revenue Model

La fuente de ingresos, naturalmente se divide en dos secciones.

Por un lado, tenemos el precio dinámico (porcentual) que abonarán cada una de las partes en una transacción. Este es por actuar como conector y unir a compradores con vendedores. Ahora bien, cabe destacar que será menor al 3% más gastos administrativos que cobran los intermediarios a cada parte, será un 3% del total de la transacción, dividida en ambos actores: comprador y vendedor en partes iguales.

También, la aplicación tendrá ingresos por venta de publicidad dentro de la página. Esa puede ser, por ejemplo, de maquinaria, productos veterinarios, cursos de administración ganadera, etc.

Sin embargo, no debemos dejar de tener en cuenta la capacidad que tiene *Reserva* de, en el futuro, mejorar su servicio y tener nuevas fuentes de ingresos, como por ejemplo, crear un equipo de análisis crediticio para estudiar la capacidad de pago de nuestros usuarios y otorgar financiamiento. De esta forma tendríamos, también, un negocio financiero.

d. Indispensables del negocio

El modelo de negocio cuenta con algunos requerimientos esenciales para el funcionamiento correcto.

Primero, es importante recopilar datos de las preferencias de los potenciales usuarios, definir qué productos son los que aparecerán en “destacados” e

incentivar una red de interacción entre los usuarios, ya sea a través de preguntas y respuestas o concretando la operación.

Por otro lado, es un aspecto clave contar con datos de transportistas en las distintas zonas del país, ya que es posible que las transacciones se realicen por zonas por una cuestión de costos de transporte. Y, una vez obtenidos, realizar alianzas estratégicas con ellos, demostrar que esta aplicación es un medio que intensifica las ventas y provee seguridad a lo largo del tiempo.

e. Modelo CANVAS



Tabla 3: Modelo Canvas de Reserva.

f. Mapa estratégico

El cuadro de mando integral (CMI), o “Balanced Scorecard” (BSC), es un sistema de gestión estratégica que sirve para clarificar la estrategia y conseguir consenso sobre ella; comunicarla a toda la organización y vincular los objetivos y los indicadores estratégicos; planificar, establecer objetivos y alinear los objetivos personales y departamentales con la estrategia; identificar y alinear las iniciativas estratégicas; realizar revisiones estratégicas periódicas y sistémicas; aumentar el “feedback” para aprender sobre la estrategia y mejorarla; y la formación

estratégica. El cuadro de mando integral ve a la organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno, y la de formación y crecimiento (Kaplan & Norton, 2007).

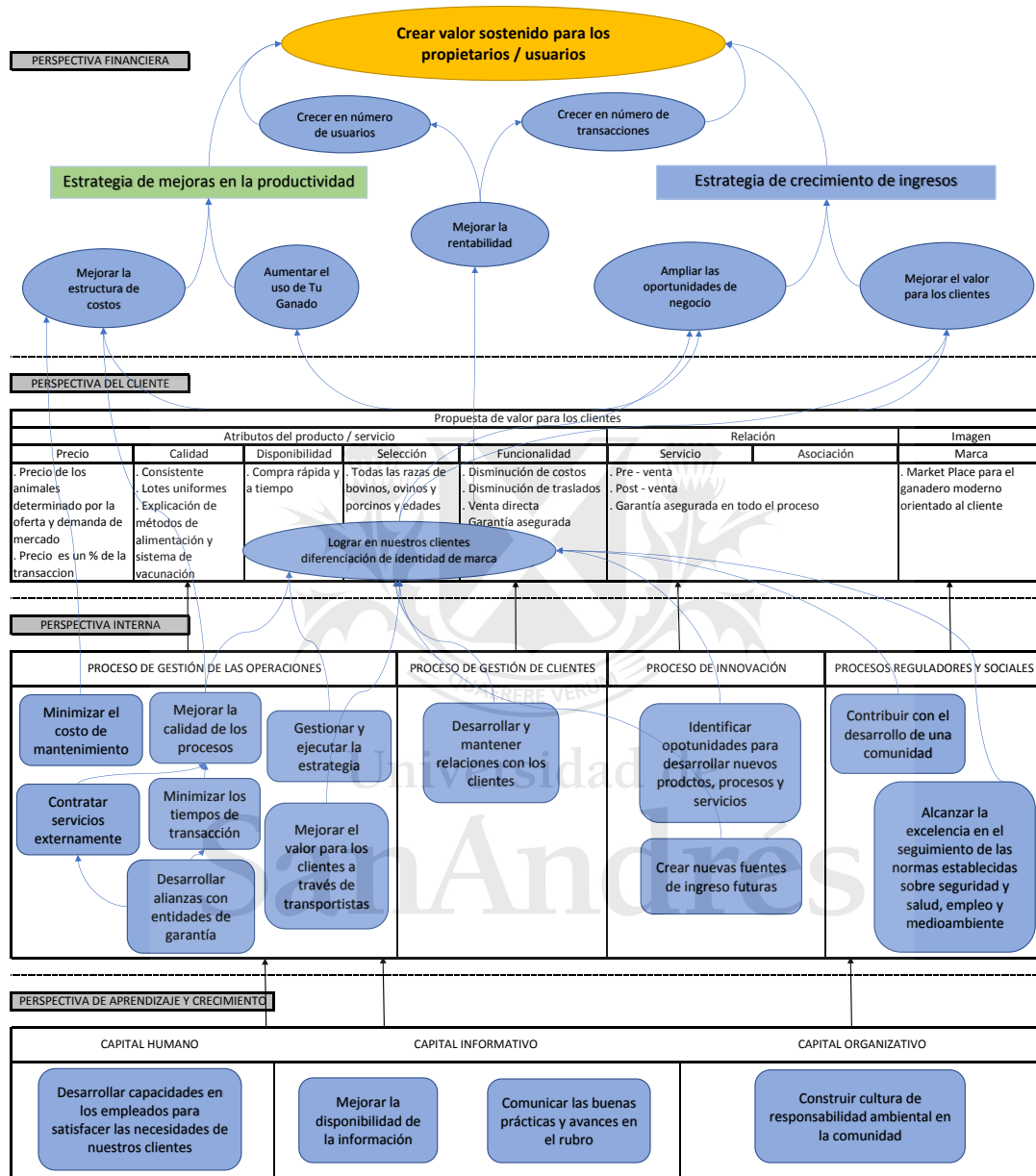


Gráfico 5: Mapa estratégico de Reserva. Fuente: Elaboración propia.

VI. PLAN DE MARKETING

Con un plan de marketing se pueden establecer y entender los medios para alcanzar los objetivos de una empresa. En este análisis, además de exponer el estudio del mercado, se tendrán en cuenta los elementos del marketing mix planteado por McCarthy (1960): Producto, Precio, Plaza y Promoción.

a. Investigación de mercado

El proyecto toma como clientes a cualquier actor en la cadena de producción y comercialización de hacienda en el país. A continuación se detallarán los criterios utilizados para segmentar al mercado. Para ello utilizamos tres bases de segmentación.

Geográfica. Si bien este es un proyecto pensado para Argentina, tiene la capacidad de globalizarse y adaptarse a distintos mercados. Ahora bien, dentro del país, existen zonas que indudablemente tendrán más consumo, las rurales. El objetivo de este proyecto es conectar a personas de todo el país que quieran comercializar su hacienda, aunque lo hagan desde una zona urbana o desde el otro punto del país.

En nuestro estudio de mercado, las zonas donde se encuentra más cantidad de personas interesadas en el proyecto son: Buenos Aires, Córdoba, Rosario, Corrientes y Santa Fe, en orden de importancia.

Demográfica. Este proyecto apunta a cualquier productor ganadero, frigorífico, carnicería y supermercado. Sin embargo, somos conscientes que son las nuevas generaciones las que tienen una mayor afinidad con la tecnología, tienden a experimentar cosas nuevas y se mantienen latentes a probar nuevas tecnologías, es por esto que es nuestro principal objetivo.

Nuestro estudio de mercado arrojó que nuestro target promedio tiene un rango etario de 18 a 34 años. También, si bien nuestro segmento no diferencia entre hombre y mujer, notamos una inclinación hacia los hombres (ver Anexo 7 y Anexo 8)

Conductual. Se buscan usuarios leales que tengan a *Reserva* en *top of mind*, elijan este medio cada vez que busquen comercializar la hacienda y lo recomienden a conocidos del rubro y potenciales clientes.

b. Producto / servicio

Como mencionamos con anterioridad, *Reserva* es un Market Place de hacienda, que conecta a compradores con vendedores interesados en comercializar su hacienda.

En su sitio web se puede observar la oferta completa tanto de bovinos, ovinos y porcinos y su ubicación a lo largo del país. También se podrá calcular el costo estimativo de transporte para tener un precio final lo más exacto posible.

Este proyecto se diferencia del resto de las empresas existentes en el mercado, ya que compite por precio y, además, provee la facilidad de contratar transporte de animales de manera más sencilla y económica.

c. Precio

Para realizar la estrategia de precios se realizó una comparación entre los canales de comercialización de hacienda existentes como remates feria, *Vacapp*, *Agroads*, *DCAC*, *Rosganet*, intermediarios tradicionales, etc., ya que uno de nuestro foco principal es ser mejores que nuestros competidores en este aspecto.

Tarifa por servicio prestado. El precio que cobrará *Reserva* por intermediar el negocio, consiste en el 3% del total de la transacción, dividido en partes iguales entre el comprador y el vendedor. Por otro lado, como se ha explicado anteriormente, no se cobrarán gastos administrativos que consisten el acomodar y preparar la hacienda, ya que cada vendedor se encargará de eso.

Tarifa por publicidad en la plataforma digital. Hasta crear una imagen sólida, *Reserva* creará acuerdos individuales con empresas para que publiciten en la

plataforma por un monto fijo de dinero anual. Se proyecta que estas alianzas crezcan año a año y se obtenga una importante cartera de interesados en publicitar allí a lo largo del tiempo.

d. Plaza

El punto de venta o distribución es el proceso mediante el cual el producto o servicio llega hasta el cliente.

En el caso de *Reserva*, este no es un aspecto central, ya que los usuarios podrán obtener el servicio desde cualquier lugar con acceso a internet.

En cuanto al servicio de transporte, la empresa solo tiene una alianza que facilita la negociación entre compradores y vendedores, pero no es quien presta el servicio de carga de hacienda.

e. Promoción

En la promoción se incluyen todos aquellos medios, canales y técnicas que van a dar a conocer nuestro producto. Con el desarrollo del mundo online, las posibilidades de realizar una buena promoción son cada vez más, se adaptan a cualquier presupuesto y empresa.

En la actualidad, a los medios tradicionales, se suman estrategias de inbound marketing, que consisten en contactar con un usuario al principio de su proceso de compra y acompañarle hasta la transacción final. Estas son mucho más amables e intuitivas, basadas en contenidos elaborados y bien argumentados y, sobre todo, con valor añadido para los posibles clientes.

A continuación observaremos distintas maneras en las que *Reserva* puede hacerse visible para su segmento de mercado.

Exposiciones rurales.

Uno de los puntos más importantes en los que *Reserva* debe tener presencia es en exposiciones como por ejemplo la Exposición Rural Argentina, exposiciones que se realizan a lo largo de toda la provincia de Buenos Aires todos los años, Expo Rural de la Familia y la muestra anual de Sociedad Rural y Ganadería del Norte en Córdoba, Expo Santa Rosa, que se desarrolla en Santa Rosa de Río Primero, Exposición Sociedad Rural de La Paz, Exposición Sociedad Rural de Chajarí, entre muchas otras exposiciones en Entre Ríos.

Existen exposiciones rurales en todo el territorio nacional, allí es donde se concentran gran parte de nuestros clientes, es por ello que *Reserva* debe tener como prioridad su presencia en estos eventos.

Otro aspecto relevante a tener en cuenta es la base de datos que puede surgir a partir de estas actividades. Las personas interesadas pueden anotar su email para recibir noticias sobre el sector, buenas ofertas de hacienda que aparecen en la página, y de esta manera incentivar al uso de este nuevo canal de comercialización.

Internet.

Los anuncios en buscadores como Google resultan muy interesantes al momento de ser vistos con rapidez. Aparecer primeros en las búsquedas aumenta la posibilidad de atraer a nuestro segmento de clientes y hacer conocido el servicio de *Reserva*.

Televisión.

Canal Rural, es un canal destinado a brindar información, noticias e informes sobre todo el sector agropecuario argentino. Existe dentro de su programación, programas agropecuarios y ganaderos y, por su puesto, la publicidad que buscamos estará en el segundo.

Algunos buenos ejemplos de programas son: Noticiero edición mediodía, Producción, Agenda ganadera, Procampo, Noticiero edición central, entre otros.

Redes sociales.

El agromarketing digital para el sector agropecuario se ha transformado en una prioridad para todas las empresas que quieran ser competitivas en un mercado con varios actores. Este movimiento está ligado con el crecimiento tecnológico del rubro, y resulta importante adaptarse.

Es por ello que las redes sociales son un buen canal de comunicación y visualización de *Reserva* a posibles usuarios interesados en el servicio. Se pueden contratar a influencers de la industria, como “Mariqui”, en Twitter para promocionar el negocio.

Área comercial.

Consideramos un aspecto sumamente importante que *Reserva* cuente con un área de comerciales con sede en las principales ciudades donde se encuentren nuestros usuarios, pero con la disponibilidad de moverse cuando sea necesario. De esta manera la empresa se volverá conocida y, al notar apoyo, aumentará la confianza de nuestros usuarios.

Los usuarios no llegan solos, hay que buscarlos y este es el trabajo principal de este equipo.

Boca a boca.

Este canal es, tal vez, uno de los más importantes para aumentar nuestras ventas. Las personas suelen confiar más en lo que un conocido les recomienda, que en las publicidades de las empresas que buscan vender su servicio. Es por esta razón, que resulta muy importante que los usuarios de *Reserva* tengan una muy buena experiencia, tanto, que decidan recomendarlo a sus colegas. El hecho de brindar confianza y comodidad resulta un muy buen aspecto para la empresa, y nace allí la posibilidad de crecimiento.

Según Larrazabal (2018), el cliente del agro opta por un producto o servicio por la experiencia y vivencia que obtiene antes de la compra y mientras lo consume. Por ello, es clave que la experiencia del cliente sea lo suficientemente buena y cómoda como para que lo repita y recomiende.

f. Diagrama de la App y la página web

Para que, tanto una aplicación como una página web, sean atractivas, necesita tener una estructura fácil de comprender, prolija, intuitiva y que te invite a navegar a través de ella.

A continuación expondremos las secciones con las que cuenta la página de *Reserva*, junto con el contenido en cada una de ellas y la manera en que se conectan.

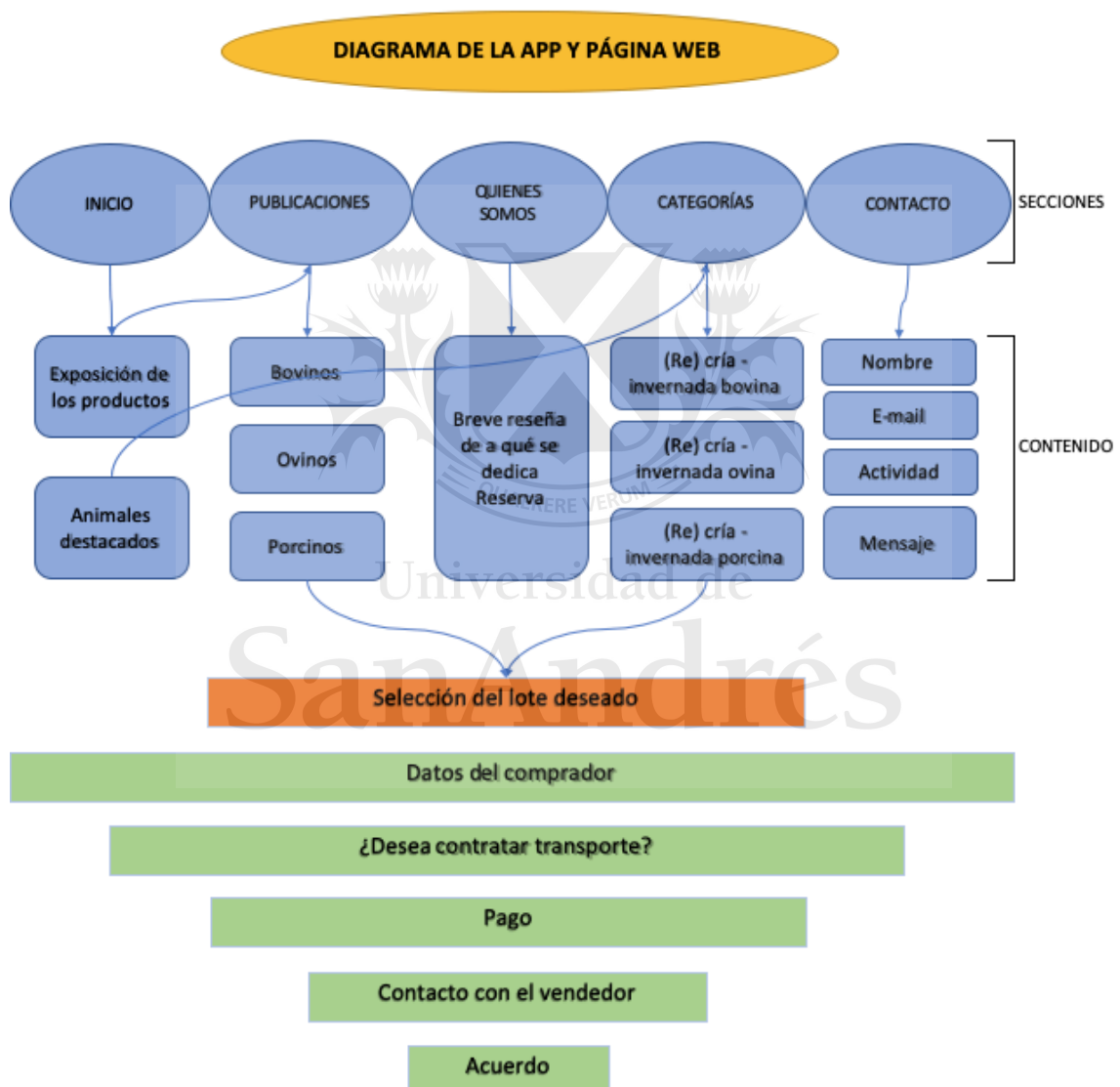


Gráfico 6: Diagrama de funcionamiento de la aplicación y página web.
Fuente: Elaboración propia.

VII. OPERACIONES

Reserva es una compañía digital, ya que las relaciones de negocios con clientes, empleados y proveedores se encuentran, principalmente, digitalizadas. Como mencionamos anteriormente, todos los datos con los que cuenta *Reserva* se almacenan en la nube, lo que permite mantener los activos intangibles seguros de cualquier tipo de riesgo.

La administración de calidad o TQM, según sus siglas en inglés, es la estrategia que utilizará *Reserva* para satisfacer a los clientes por medio del buen desempeño de sus procesos. Dicha estrategia tiene su foco central en:

- El mejoramiento continuo: en la identificación de modelos de excelencia en la práctica (benchmarks) para que los procesos sean óptimos y no queden obsoletos. Por ejemplo, podemos tomar a *Apple*, compañía que se mantiene a la vanguardia de las tecnologías y priorizan los diseños minimalistas para acompañar al cliente en toda su experiencia, también a *MercadoLibre*, modelo de negocio muy parecido a *Reserva* o, por último, a *Cargill*, empresa dedicada al mercado de granos a nivel mundial.
- La participación del empleado: lógicamente, al ser una StartUp, *Reserva* contará con un equipo reducido. Sin embargo, todos en la compañía tendrán un sentimiento de pertenencia y gran importancia dentro de la empresa, lo que resulta motivante para realizar el trabajo.
- La satisfacción del cliente: sentimiento ligado a las expectativas del cliente con respecto a un producto o servicio. En este sentido, debemos enfocarnos, sobre todo, en las principales experiencias de nuestros usuarios, ya que son las que determinarán las futuras transacciones a través de la aplicación y las que fomentarán uno de nuestros principales canales de venta: el boca a boca.

a. Localización

Como veremos en el capítulo “Costos, finanzas e inversión”, el equipo puede tener un lugar físico para trabajar, que genere la unión en el equipo y, de esta manera mejore el trabajo y los resultados.

Al comienzo, será una oficina donde trabajen los socios fundadores y el equipo comercial. Luego, una vez que la empresa esté establecida y tenga respaldo económico, se podrá expandir al interior del país, agrandando el equipo comercial que actuará como representante de la compañía en los diferentes lugares, vendiendo el servicio, o ayudando a aquellos que lo requieran.

b. Procesos de apoyo

Para facilitar el funcionamiento del negocio, en especial al comienzo de la actividad, se terciarizarán algunos procesos:

Equipo de legales: Es necesario contar con personas capacitadas en este rubro, y por ello se terciarizará este servicio. Tanto al comienzo como en el desarrollo de la actividad pueden surgir cuestiones legales que necesiten atención profesional.

c. Base de datos

La base de datos de la aplicación se nutrirá principalmente de todos los datos que agreguen los usuarios a la web, incluyendo datos personales (nombre y apellido, teléfono de contacto, ocupación, ubicación y tamaño de las tierras, tipo de explotación, etc.) o link de páginas como Facebook, Instagram, LinkedIn, entre otras. Por otro lado, se solicitará acceso a la cámara de fotos del dispositivo, al micrófono y a la localización en tiempo real.

Contar con esta base de datos le permite a *Reserva* crear automáticamente la sección de “destacados” y, de esta manera, sugerir a los usuarios lotes de animales en los que pueden estar interesados.

VIII. COSTOS, FINANZAS E INVERSIÓN

a. Supuestos y estimaciones

Todos los valores expuestos a continuación serán expresados en dólares estadounidenses con el fin de proteger el presupuesto en relación a la inflación existente en Argentina. El tipo de cambio que se utilizará es el Tipo Comprador del Banco de la Nación Argentina, que es de \$71 por cada USD.

La estrategia de expansión dentro de los primeros 5 años comprende Argentina, mientras que en el largo plazo se estima la expansión a países limítrofes, como por ejemplo Brasil, pero no se encuentran en la estrategia inicial del proyecto.

El principal supuesto aplicado al cálculo de los costos y la inversión consta en homogeneizar la cantidad de territorio con la que cuentan los productores ganaderos argentinos, por lo tanto, la cantidad que comercializan anualmente. En otras palabras, suponemos que todos los productores (o razones sociales) tienen y comercializan la misma cantidad de animales. Siguiendo esta línea, también se supone que todos los mataderos/frigoríficos compran y faenan la misma cantidad.

CAUSAS	Existencia de 275.864 razones sociales dedicadas a la actividad ganadera en Argentina
	Existencia de 204.239 explotaciones/establecimientos
	Existencia de 327.730 unidades productivas
	Existencia de 3632 mataderos, matarifes y abastecedores
SUPUESTO	Homogeneidad en la pertenencia y comercialización de la hacienda de cada razon social y explotaciones

Tabla 4: Cantidad de agentes en el mercado (Fuente: Elaboración propia con datos de Senasa y RUCA)

Como consecuencia, se creó un valor promedio por animal, que tiene en cuenta los dólares por kg de aquellos animales que se comercializan por unidad, y aquellos que se hace por peso y, también, el peso promedio de todos los animales comercializados. Esto da un total de 460 dólares por animal.

Por último, se estima que el mercado ganadero, que tiene un total de animales transaccionados de 23.061.472 anualmente, se mantiene en este nivel a lo largo de los años.

TOTAL VENTA PROMEDIO		PRECIO PROMEDIO POR ANIMAL	
Total animales vendidos	23.061.472		460
Peso promedio (en kg)	350		
Valor promedio (por kg)	Faena	Engorde	
	1,31	1,321	
		1,3155	

Tabla 5: Valor estimado de venta promedio por animal en USD (Fuente: elaboración propia con datos correspondientes a la comercialización de bovinos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca)

b. Estimación de la demanda

El segmento al que apunta *Reserva* consiste en productores agropecuarios argentinos que comercialicen bovinos, ovinos y porcinos y frigoríficos o empresas que compren animales y terciaricen la faena.

Para homogeneizar las transacciones, no nos enfocaremos en la cantidad de productores, sino en la totalidad de animales comercializados. A partir de ello, los porcentajes de mercado, se refieren a un total de 23.061.472 cabezas de animales.

Durante el primer año, la estrategia apunta a que se publique el 3% de la cantidad de animales transaccionados en todo el mercado, y que se efectivicen el 4% de las ventas del total de publicaciones a través de la plataforma.

La tabla 6 muestra la proyección del crecimiento de la empresa en los primeros 5 años.

Año	% Animales publicados	Total animales publicados	% de Conversión	Total animales vendidos
1	3%	691.844	4%	27.674
2	6%	1.383.688	4%	55.348
3	12%	2.767.377	10%	265.668
4	15%	3.459.221	11%	387.433
5	17%	3.920.450	13%	501.818

Tabla 6: Estimación de la demanda (Fuente: Elaboración propia)

El porcentaje de conversión corresponde a las transacciones efectivamente realizadas por medio de la aplicación *Reserva*. La diferencia entre el porcentaje de animales publicados y el porcentaje de conversión consiste, principalmente, en que los usuarios no pierden recursos por publicar, aunque la transacción no se efectivice.

El crecimiento esperado corresponde a los frutos de nuestra área comercial, la inversión en marketing, tanto en publicidad vía internet como en presencia en ferias agropecuarias, etc. y la propia experiencia de nuestros consumidores.

c. Inversión inicial

Reserva necesita una inversión inicial para su despegue de USD 312.000. El dinero será invertido en un 100% por socios. El 60% corresponde a la socia estratégica, un 20% al socio tecnológico y, por último, el 20% restante, corresponde al socio comercial.

Creemos que el compromiso en el proyecto es de suma importancia, y tener un porcentaje de participación en la empresa es responsabilidad y motivación para dedicar lo mejor de uno con el fin de conseguir los mejores resultados posibles.

Este valor comprende:

- Inscripción y alta de la sociedad.
- Capital mínimo de una Sociedad Anónima.
- Dominio de internet.
- Registro de marca.
- Diseño de la aplicación / página web.
- Desarrollo de la aplicación / página web.
- Campaña de Marketing.
- Identidad de marca.
- Muebles y útiles.
- Asesores legales.
- Costo de *hiring*.
- Rodados para el área comercial.

GASTOS / COSTOS	PESOS ARGENTINOS	U\$S
Inscripción y alta de la sociedad	\$ 44.500	USD 627
Capital mínimo SA	\$ 4.970.000	USD 70.000
Dominio de internet	\$ 2.800	USD 39
Registro de marca	\$ 13.000	USD 183
Diseño de la app / página web	\$ 710.000	USD 10.000
Desarrollo de la app / página web	\$ 710.000	USD 10.000
Campaña de marketing	\$ 3.550.000	USD 50.000
Identidad de marca	\$ 355.000	USD 5.000
Muebles y útiles	\$ 710.000	USD 10.000
Asesores (ej. legal)	\$ 546.700	USD 7.700
Costo de hiring	\$ 1.200.000	USD 16.901
Rodados área comercial	\$ 9.340.000	USD 131.549
TOTAL	\$ 11.612.000,00	USD 312.000

Tabla 7: Inversión inicial del proyecto (Fuente: elaboración propia)

En relación al diseño de la aplicación y página web, será la empresa “POGO” quien realice el diseño de imagen, cree contenido y maneje las redes sociales durante el primer año.

El *hiring* se terciarizará con la reclutadora “Compañía de talentos”. Sus honorarios corresponden a 1,5 salarios de la persona reclutada, abonados una única vez. En la inversión inicial se tuvieron en cuenta 8 personas contratadas, específicamente 5 destinados al área comercial y 3 al área de IT.

La Movilidad de comerciales incluye cinco camionetas Ford Ranger XL Cabina Doble 4x2 (Nafta) para que tengan movilidad y sean la presencia de la empresa en las distintas zonas del país.

d. Desarrollo tecnológico del negocio

Dentro del equipo se encuentra un experto en tecnología como socio fundador, aspecto explicado con mayor profundidad en el capítulo “Equipo”. Sin embargo, para el desarrollo inicial de la aplicación y página web, el experto contará con 3 ayudantes, y dentro de este capítulo calculamos su trabajo. Los honorarios se analizarán en profundidad más adelante en la sección “Análisis del proyecto”.

Por un lado, tenemos en cuenta los gastos de capital (CAPEX) que están compuestos por las horas trabajadas del programador para el desarrollo de la plataforma. El costo de la hora se estima en 30 dólares. Dentro de su trabajo a desarrollar se encuentra la app, tanto para iOS y Android, la página web, el back office y, por último, la integración con proveedores y transportistas aliados. A lo largo del proyecto se calculan USD 40.000 destinados a ello, USD 10.000 plasmados en la inversión inicial, y el resto, divididos en partes iguales entre los años 3, 4 y 5 de la proyección, expuestos como “Mantenimiento evolutivo de la plataforma”.

Por otro lado, tenemos en cuenta los gastos operativos (OPEX) destinados a acompañar el crecimiento del negocio. En el año 1 se calculan USD 500 por mes, generando un total de USD 6000 anual.

e. Análisis de costos del proyecto

El análisis de los costos del proyecto se desglosa por año, ya que no se necesitan las mismas herramientas desde el momento inicial en comparación con el año 5. Es decir, se ha realizado una proyección a 5 años, con un crecimiento exponencial que obliga a *Reserva* a aumentar su tamaño y alcance y, por ende, sus costos.

Tabla 8: Costos correspondientes al año 1 (Fuente: Elaboración propia)

El ítem “honorarios fundadores” está compuesto de USD 2000 por cada uno de ellos por mes, y se estima un aumento de USD 500 por cada año, es decir, USD 2500 mensual en el año 2, USD 3000 mensual en el año 3 y así sucesivamente.

Los honorarios, tanto del área comercial como de IT, se estiman de aproximadamente USD 1400 mensual por cada persona, con un aumento del 10% en su conversión a pesos argentinos por año (ver Anexo 9).

La contratación de terceros incluye, por ejemplo legales y contables, que aumenta en el mes de mayo por el plus cobrado por la presentación de la Declaración Jurada de Impuesto a las Ganancias, etc.

Los gastos varios tienen en cuenta, por ejemplo, los gastos bancarios. Se abrirá una cuenta en el Banco Santander Río sede Recoleta, y los gastos necesarios se plasman en este ítem.

La amortización de bienes de uso refleja el deterioro de las computadoras y los rodados de la empresa (ver Anexo 10).



Tabla 9: Costos correspondientes al año 2 (Fuente: Elaboración propia)

En el segundo año se creará el área de Marketing, que será conformada por dos personas y tendrá un presupuesto de USD 50000 anual. Esto trae consigo la compra de dos computadoras y el costo de *hiring* (ver anexo 11).

Además, se proyecta el alquiler de oficina de USD 3000 tomando como modelo un espacio de 156 metros cuadrados en el Complejo al Río, en Vicente López. Si bien el trabajo es más que nada virtual, es necesario trabajar en un lugar físico común para las reuniones con terceros, para conseguir una buena comunicación interna y para crear una comunidad dentro de la empresa.

Tabla 10: Costos correspondientes al año 3 (Fuente: Elaboración propia)

En el tercer año se suman 2 comerciales, formando un total de 7 y una persona al área de IT, siendo 4 en total. Para ello es necesario comprar computadoras y rodados para las personas correspondientes y pagar por el servicio de *hiring*.

Además, en este año se ve reflejado el gasto CAPEX, desglosado en los años 3, 4 y 5, correspondiendo USD 10000 para este año.

Por último, se aumenta el presupuesto destinado al área de Marketing, siendo de un total de USD 70000.

Tabla 11: Costos correspondientes al año 4 (Fuente: Elaboración propia)

En el cuarto año, se crea el área de Innovación, con el objetivo de mejorar el servicio de la empresa e investigar nuevas tecnologías a aplicar y nuevos mercados que sean atractivos para *Reserva*. Esta área contará con un presupuesto de USD 60000 para este año.

Por otro lado, se suman 3 comerciales, 2 personas al área de Marketing y las 2 personas que conformarán el área de Innovación. Como mencionamos anteriormente, esto tiene como consecuencia la compra de rodados, computadoras y el pago a la empresa que realiza el servicio de *hiring*.

Por último, en este año el presupuesto destinado al área de marketing asciende a USD 80000.



Tabla 12: Costos correspondientes al año 5 (Fuente: Elaboración propia)

En el quinto año se suman 5 comerciales, una persona al área de Innovación y otra al área de Marketing. Esto genera los desembolsos de dinero correspondientes en rodados, computadoras y *hiring*.

Tanto el presupuesto destinado al área de Innovación como a la de Marketing ascienden a USD 80000 cada una.

Se puede observar que no existe costo alguno relacionado al seguro y garantía de pago. Esto es porque se tercerizará con una aseguradora (ej: Coface SA), que tenga el objetivo de apoyar el crecimiento de sus clientes en el mercado nacional, ofreciéndoles servicios de seguros de crédito a la medida de sus necesidades. El procedimiento de estas empresas es analizar la capacidad crediticia de los usuarios y, en base a ello, definir si se respalda la transacción y por qué monto. Los costos se imputan directamente al usuario, representando el 0,8% del monto total asegurado.

En un largo plazo, *Reserva* proyecta brindar el servicio de respaldo y garantía para aquellos usuarios que cumplan los requisitos crediticios, creando así, una nueva fuente de ingresos.

f. Ingresos y resultados del negocio

Como mencionamos en el Modelo Canvas, los ingresos de este proyecto corresponden a:

- Comisión por cada transacción a través de la app o página web.
- Ingresos por publicidad en la página web o aplicación.

Supuestos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total animales publicados	691.844	1.383.688	2.767.377	3.459.221	3.920.450
Comision cobrada por transacción	3%	3%	3%	3%	3%
% de conversión	4%	4%	10%	11%	13%
Precio por animal en U\$S	460	460	460	460	460
Transacciones efectuadas en animales	27.674	55.348	265.668	387.433	501.818
Comlsiones por venta	382.251	764.502	3.669.608	5.351.511	6.931.481

Tabla 13: Ingresos por transacción en USD (Fuente: Elaboración propia)

En relación al ingreso por publicidad, se estima que no existan durante el primer año, y en años posteriores se creen alianzas con actores específicos por un monto fijo anual.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad auspiciantes		3	6	12	16
Cantidad de dólares anuales		1.000	1.200	4.000	4.000
Ingreso por publicidad	0	3.000	7.200	48.000	64.000

Tabla 14: Ingresos por publicidad (Fuente: Elaboración propia)

Consideramos que el principal valor de este proyecto es tener la capacidad de crear nuevas fuentes de ingresos a lo largo del tiempo. Esto se puede dar de diferentes maneras:

- Creación de área crediticia para nuestros usuarios, analizando la capacidad de pago individual.
- Integración de comercialización de nuevas especies como equinos o caprinos.
- Brindar nuevas formas de comercialización, como opciones o futuros. Es decir, crear un negocio financiero.
- Crear una plataforma de pagos, al estilo *PayPal* o *MercadoPago*, y obtener un ingreso financiero por el servicio.

g. Cash-flow e Indicadores

Para evaluar la rentabilidad del negocio, se realizó un Estado de Resultados que expone los flujos de ejercicios durante 5 años, mostrando la inversión inicial en el "Año 0" y proyectándolo años posteriores.

Ver cálculo de impuestos en Anexo 12.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		382.251	767.502	3.676.808	5.399.511	6.995.481
Costos variables		6.000	12.648	77.689	122.413	179.401
Costos fijos, administrativos y comerciales		303.242	473.372	650.113	990.475	1.340.974
EBIT		73.009	281.482	2.949.006	4.286.623	5.475.106
Impuestos		123.031	270.135	1.837.710	2.680.537	3.452.330
UTILIDAD NETA		(50.022)	11.347	1.111.296	1.606.086	2.022.775
Inversion Inicial	312.000					
Flujo de fondos	(312.000)	(50.022)	11.347	1.111.296	1.606.086	2.022.775

Tabla 15: Estado de resultados proyectado (Fuente: Elaboración propia).
Observar el EERR proyectado ampliado en Anexo 13.

- VAN: USD 1.679.551
- TIR: 115%
- WACC: 0,470361 (ver Anexo 14)
- Periodo de recupero: 2 años y 3,7 meses.
- Periodo de recupero con flujos descontados: 2 años y 11,7 meses

Tanto para el cálculo de la TIR, como el VAN, se tuvo en cuenta una perpetuidad con un crecimiento esperado de 3%.

h. Punto de equilibrio

Resulta importante entender el punto de inflexión en donde la empresa no pierde ni gana dinero, conocido como punto de equilibrio, dado que nos permite tomar mejores decisiones con respecto a las variaciones en los flujos durante el proyecto.

El punto de equilibrio de *Reserva* en término de cantidad de animales transaccionados es:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos totales	309.242	486.020	727.802	1.112.889	1.520.376
Precio por animal en U\$S	460	460	460	460	460
Comisión por venta	3%	3%	3%	3%	3%
Punto de equilibrio (en cantidad de animales comercializados)	22.388	35.186	52.691	80.570	110.070
Punto de equilibrio (% de animales del mercado total)	0,0971%	0,1526%	0,2285%	0,3494%	0,4773%

Tabla 16: Punto de equilibrio (Fuente: Elaboración propia)

i. Escenarios

Como pudimos ver en el análisis PESTEL del proyecto, el contexto, tanto político, como económico del país es fluctuante para el sector. Por esta razón creemos adecuado considerar estos factores, muchas veces impredecibles, al momento de analizar la viabilidad y la proyección del negocio.

Es por ello que hemos realizado la estimación de dos escenarios diferentes al previamente expuesto, uno optimista y otro pesimista.

Escenario optimista

El escenario optimista contempla una mayor tasa de conversión de ventas, es decir, se efectivizan más transacciones por año.

Supuestos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total animales publicados	691.844	1.383.688	2.767.377	3.459.221	3.920.450
Comision cobrada por transacción	3%	3%	3%	3%	3%
% de conversión	6%	9%	10,2%	12%	13%
Precio por animal en U\$S	460	460	460	460	460
Transacciones efectuadas en animales	41.511	124.532	282.272	415.106	517.499
Comisiones por venta	573.376	1.720.129	3.898.958	5.733.762	7.148.090

Tabla 17: Estimación de la demanda en escenario optimista (Fuente: Elaboración propia)

En este sentido, sin bien se modificó una variable, consideramos que la variación en cualquier otra, manteniendo las otras de igual forma sería un escenario optimista.

El aumento de conversión de transacciones dependen en gran medida del trabajo en marketing y de los resultados del área comercial. De esta forma es cómo se da a conocer nuestro trabajo. Sin embargo no debemos perder de vista el *user experience*, una buena experiencia significa publicidad gratuita.

Estos cambios en las proyecciones generan, lógicamente, cambios en las estimaciones de *cashflows* y tienen como resultado un mayor ingreso neto para la empresa.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		573.376	1.723.129	3.906.158	5.781.762	7.212.090
Costos variables		6.000	15.648	73.489	117.613	173.401
Costos fijos, administrativos y comerci		303.242	473.372	650.113	990.475	1.340.974
EBIT		264.134	1.234.109	3.182.556	4.673.674	5.697.715
Impuestos		231.973	813.942	1.969.700	2.899.860	3.577.597
UTILIDAD NETA		32.162	420.166	1.212.856	1.773.814	2.120.117
Inversion Inicial	312.000					
Flujo de fondos	(312.000)	32.162	420.166	1.212.856	1.773.814	2.120.117

Tabla 18: Estado de resultados proyectado escenario optimista (Fuente: Elaboración propia). Observar el EERR proyectado ampliado en escenario optimista en Anexo 15.

- VAN: USD 5.958.380
- TIR: 141%
- WACC: 0,470361 (ver Anexo 14)
- Periodo de recupero: 1 año y 7,9 meses.
- Periodo de recupero con flujos descontados: 1 año y 8,3 meses

Escenario pesimista

El escenario pesimista contempla lo contrario a lo expresado en la sección anterior, en este caso, si bien consideramos que *Reserva* tiene la capacidad de acaparar el mercado indicado al principio del capítulo, como mencionamos anteriormente, no debemos dejar de lado el contexto del país y las fluctuaciones e incertidumbre en cuanto al futuro del país.

Por esta razón este escenario considera una disminución en la tasa de conversión de los usuarios. Esto último se puede dar, por ejemplo, porque el precio de la carne disminuye o existe cepo al dólar y el valor del peso argentino se devalúa. En dicha situación, tener moneda nacional física generaría una gran disminución del capital propio del productor. Sin embargo, no debemos pensar que por esta situación las ventas bajarían en extremo, ya que conservar los animales en pie requiere un gran costo que el productor tiene que poder afrontar.

Supuestos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total animales publicados	691.844	1.383.688	2.767.377	3.459.221	3.920.450
Comision cobrada por transacción	3%	3%	3%	3%	3%
% de conversión	3%	5%	6%	8%	10%
Precio por animal en U\$S	460	460	460	460	460
Transacciones efectuadas en animales	20.755	69.184	166.043	276.738	392.045
Comisiones por venta	286.688	955.627	2.293.505	3.822.508	5.415.220

Tabla 19: Estimación de la demanda en escenario pesimista (Fuente: Elaboración propia)

La disminución del porcentaje de conversión de las transacciones genera diferencias en el Estado de Resultados que reflejan un menor ingreso neto para *Reserva*.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		286.688	958.627	2.300.705	3.870.508	5.479.220
Costos variables		6.000	15.648	69.932	106.177	169.308
Costos fijos, administrativos y comerci		303.242	467.879	607.561	893.553	1.190.185
EBIT		-22.554	475.100	1.623.211	2.870.778	4.119.727
Impuestos		68.561	379.824	1.068.424	1.842.953	2.636.326
UTILIDAD NETA		(91.114)	95.276	554.787	1.027.825	1.483.401
Inversion Inicial	312.000					
Flujo de fondos	(312.000)	(91.114)	95.276	554.787	1.027.825	1.483.401

Tabla 20: Estado de resultados proyectado escenario pesimista (Fuente: Elaboración propia). Observar el EERR proyectado ampliado en escenario optimista en Anexo 16.

Este escenario tiene en cuenta disminución en los presupuestos destinados al área de Innovación, disminución en la contratación de personal y de compra de muebles y útiles.

IX. EQUIPO

a. Socios Fundadores

Pilar Maselli será la fundadora y la responsable de la gestión del negocio. Es estudiante de la doble titulación de la Licenciatura en Administración de Empresas y Contador Público en la Universidad de San Andrés y está próxima a graduarse. Durante la carrera universitaria participó en concursos innovadores y proyectos de empresas como BCG, CCU y L'Oréal. Esta última tuvo como resultado el primer puesto en LATAM y octavo puesto internacional de la competencia "*L'Oréal Brandstorm 2018*" en París.

No es casualidad que Pilar haya desarrollado un proyecto en la industria ganadera, ya que a pesar de no trabajar activamente en ella, nació en Laprida, pueblo ganadero de la provincia de Buenos Aires, en el que, desde que tiene uso de razón, tuvo contacto diario con el rubro. Esta situación es acompañada por su entorno familiar, desde su abuelo hasta sus padres dedicados a la cría de ganado bovino e, incluso su hermano, dedicado al mercado agrícola.

También, es necesario contar con un socio tecnológico desde el principio del desarrollo del negocio, que acompañe a Pilar en el equipo fundador. Este agente propondrá mejoras tecnológicas continuas en la experiencia a lo largo de todo el proceso de los usuarios. Al ser un proyecto puramente tecnológico, es importante que una persona con conocimiento en sistemas sea parte de la empresa para que tenga un sentimiento de pertenencia y obtenga, de esta manera, mejores resultados.

Un socio dedicado al área comercial termina de completar el equipo. Será el encargado de hacer llegar el negocio a todos los puntos del país, con ayuda de un equipo de comerciales. Creemos que esta área es clave para el desarrollo del negocio y es por ello que se brindan las mejores oportunidades posibles para que realicen su trabajo de la mejor manera.

De esta forma se busca abarcar las áreas principales del proyecto, teniendo una persona motivada y responsable a cargo de cada una de ellas, para obtener los mejores resultados en el desarrollo del proyecto.

b. Equipo tecnológico

Para el desarrollo de la aplicación, como mencionamos recientemente, *Reserva* contará con un especialista y socio tecnológico que, junto con tres personas dedicadas al área, lleven a cabo el desarrollo de la plataforma digital y mantengan su correcto funcionamiento a lo largo del tiempo.

c. Equipo de comerciales

El equipo de comerciales es el que dará a conocer, en gran medida, nuestro proyecto al comienzo de la actividad. Es el encargado de promover y vender el servicio, contactando a posibles usuarios y dando información sobre la oportunidad que *Reserva* brinda.

Este equipo estará situado en Buenos Aires, pero es necesario que cada uno de los integrantes tenga disponibilidad para moverse a lo largo y ancho del país.

d. Otras áreas relevantes

Área de Marketing. Como se expuso en la sección “Plan de Marketing”, esta es un área fundamental para el desarrollo del negocio. A comienzos del proyecto, este servicio requiere de un gran trabajo que, en este caso, se terciarizará para lograr mejores resultados. Aunque, en el segundo año, se proyecta la creación de esta área en *Reserva*.

La campaña de lanzamiento será en eventos rurales en todo el país, redes sociales y otras plataformas digitales, publicidad en rutas y zonas rurales, entre otros.

Área de Innovación. Esta área representa al equipo de investigadores tecnológicos que expusimos anteriormente, encargado de estudiar tecnologías emergentes para aumentar el cash-flow futuro y brindar un mejor servicio a los clientes. Se creará en el cuarto año.

X. ASPECTOS LEGALES, IMPOSITIVOS Y PROPIETARIOS

a. Aspectos legales

Ley de protección de datos personales (Ley 25326): se asegurará la correcta aplicación de la ley solicitando la elaboración de un documento de seguridad de datos conformado conforme a la ley.

Ley de junta nacional de carnes (Ley 21740): se tendrá principal atención en la correcta comercialización de ganado argentino según la Junta Nacional de Carnes.

Ley 11226: ley que obliga a quien comercialice o negocie con ganado a inscribirse en un registro llevado en el Ministerio de Agricultura y Ganadería de la Nación.

Resolución N°74/2019: fija el peso mínimo de faena de animales bovinos en 300 kilos el peso vivo para machos, y en el caso de las hembras, 250 kilogramos de peso vivo.

b. Aspectos impositivos

Impuestos nacionales

- Impuesto a las Ganancias
- Impuesto al Valor Agregado

Impuestos provinciales

- Impuesto sobre Ingresos Brutos

c. Aspectos propietarios

Estructura societaria

Teniendo en cuenta todos los tipos societarios existentes en la Ley General de Sociedades (nº 19550), se ha decidido conformar una Sociedad Anónima por sus numerosos beneficios:

- Al ser la responsabilidad limitada, se protege el patrimonio personal de los socios ante posibles deudas que puedan crearse.
- La administración y gestión la pueda realizar una persona o un grupo sin necesidad de que sean socios accionistas, lo que permite una visión independiente sobre la marcha de la empresa.
- Permite una gran movilidad del capital.
- Permite obtener capital de un gran número de personas sin necesidad de conocer sus características personales.

Propiedad de marca

Resulta indispensable registrar la marca “Reserva”, para disponer de ella de acuerdo a nuestras necesidades e impedir que un tercero utilice su nombre para su propio beneficio.

El registro de marca es regulado por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INPI). Para comenzar el trámite se solicita tener una clave fiscal Nivel 2, que se obtiene luego de dar de alta la sociedad, y haber corroborado que la marca no se encuentre ocupada en la base de datos del INPI.

El proceso de solicitud de registro se realiza online y genera un comprobante de pago, cuyo costo es de \$2210, equivalente a USD 31,1. Una vez abonado, deberá consultarse el estado del registro que, por un tiempo limitado, quedará expuesto a posibles rechazos que puedan surgir de alguna marca que ya se encuentre presente en el registro.

XI. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y RIESGOS

a. Plan de implementación

Para crear un plan de implementación se utilizará el diagrama de Grantt. De esta forma se mantendrá una buena organización para hacer el correcto lanzamiento del proyecto.

Tabla 21: Plan de implementación según diagrama de Grantt. Fuente: Elaboración propia.

b. Riesgos

Aunque se realicen planes para el lanzamiento de un nuevo proyecto, en el camino pueden surgir problemas inesperados que dificulten su desarrollo. Poder reconocer estos riesgos permite realizar una estrategia que asegure el éxito en el lanzamiento. A continuación se detallarán algunos riesgos detectados para el lanzamiento y expansión de *Reserva*:

- Situación macroeconómica argentina: Argentina cuenta con inestabilidad económica constante a lo largo de su historia, que conlleva a la fluctuación del dólar. Actualmente se encuentra en un fuerte periodo de recesión, pero la ganadería, al ser uno de los principales pilares del país, no dejará de ser una actividad relevante en la república.
 - Financiación a productores: como mencionamos con anterioridad, el Banco Galicia resulta uno de los principales prestadores de financiación, y esta gran dependencia de actores privados resulta

un gran riesgo para los productores, acumulado a la baja ayuda de parte estatal.

- Sobreestimación de la demanda: Una sobreestimación impacta en los resultados financieros pudiendo afectar el plazo de recupero de capital y los intereses de los accionistas.
- Catástrofes naturales: aspectos relevantes como las sequías, inundaciones, incendios, entre otros, resultan factores muy importantes para la comercialización de animales. Estas catástrofes repercuten principalmente en la preñez, en la calidad de los animales, el engorde y por ende el precio, afectando a los productores y, en consecuencia, a los canales de comercialización.

c. Estrategia de salida

Es necesario contar con una estrategia de salida en caso de que *Reserva* no funcione. Esto puede suceder si las medidas tomadas para reducir los posibles riesgos no hayan sido suficientes, o que algunas cuestiones macroeconómicas no hayan podido ser anticipadas.

El plan de acción que busca mitigar el daño consiste en venderle el negocio a alguna de las empresas que esté establecida en la industria ganadera, que busque aumentar su valor en relación a bases de datos, alcance y socios clave. alguna de estas empresas puede ser *Agroads*, DCAC, entre otros.

Por último, la empresa tiene poca inversión en activos fijos, por lo tanto, en caso de tener que salir del mercado de un día para el otro simplemente se tendrá que finalizar el contrato con los empleados en relación de dependencia y abonar las indemnizaciones necesarias. El costo de salida del negocio no resulta tan alto como su costo de entrada.

XII. CONCLUSIONES

Al igual que la forma de adquirir conocimientos es cada vez más ágil y específica, también es la forma de comercializar productos en la actualidad. Por lo cual, el comercio se está transformando: adopta nuevas formas y programas.

Reserva surge de la necesidad de disminuir costos transaccionales y facilitar el proceso de productores allegados. A partir de ello, se han utilizado herramientas incorporadas durante la carrera universitaria para darle forma, recolectar toda la información necesaria y organizarla aplicada al proyecto.

A lo largo del proceso, el proyecto sufrió algunos cambios, sin embargo, siempre mantuvo firme su objetivo:

Crear un Market Place que facilite la comercialización de hacienda,
otorgue beneficios y mejore el proceso.

Es por este objetivo que desde *Reserva* apostamos al uso de las nuevas herramientas de trabajo para lograr mayor eficiencia en nuestros procesos. Por otro lado, creamos alianzas estratégicas con transportistas en las que ambos nos beneficiamos. Ellos, tienen un nuevo canal de ventas, pero deben bajar sus costos si trabajan a través de la aplicación. Además, tal vez uno de los aspectos más importantes del proyecto, logramos disminuir en gran medida las comisiones cobradas como intermediarios en relación a los canales tradicionales, esto se da a partir de poder liderar en costos.

En términos financieros, *Reserva* se considera un proyecto rentable, en el que su VAN es positivo, y su periodo de recupero es de 2 años y casi 4 meses. No debemos perder de vista que la ganadería es uno de los principales pilares económicos del país, por lo que se mantendrá a lo largo de muchos años. Además, *Reserva* tiene la capacidad de crear nuevas fuentes de ingreso en el futuro, aspecto que permite que no se encasille en su negocio fundador.

En conclusión, queremos establecernos como operadores de hacienda y generadores de redes comerciales a nivel nacional con base en Buenos Aires, maximizando la sinergia entre las distintas operaciones consolidando una empresa red, fortaleciéndonos como equipo y potenciando una organización de alto rendimiento orientada al cliente.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Enzo (2018). Ganadería en la República Argentina. *Epicentro geográfico*. Recuperado el 09 de septiembre de 2019 de <https://epicentrogeografico.com/2018/06/ganaderia-en-la-republica-argentina/>
- SENASA (2019). El stock ganadero bovino alcanzó los 54,8 millones de animales. Recuperado el 21 de septiembre de 2019 de <http://www.senasa.gob.ar/senasa-comunica/noticias/el-stock-ganadero-bovino-alcanzo-los-548-millones-de-animales>
- El Sur del Sur (2019). Ganadería en Argentina. Recuperado el 12 de noviembre de 2019 de <https://surdelsur.com/es/ganaderia-argentina/>
- Lagos, F. J. (2015). Nuevas formas de comercialización ganadera : los remates de hacienda online [en línea]. Trabajo Final de Ingeniería en Producción Agropecuaria. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Católica Argentina. Recuperado el 18 de agosto de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/nuevas-formas-remates-hacienda-online.pdf>
- Galindez, M. (2017). Estamos abiertos a debatir las comisiones que cobra RosGan. *Punto biz*. Recuperado el 28 de septiembre de 2019 de https://puntobiz.com.ar/noticias/val/114700/val_s/130/estamos-abiertos-a-debatir-las-comisiones-que-cobra-rosgan.html
- Liberos, E. (2019). Segmentación de mercados y clientes. *IEDGE*. Recuperado el 30 de agosto de 2019 de <https://www.iedge.eu/eduardo-liberos-segmentacion-de-mercados-clientes>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2011). Canales de comercialización de carne vacuna en mercado interno. Recuperado el 20 de agosto de 2019 de https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/bovinos/informacion_interes/informes_historicos/_archivos/000000=Canales%20de%20comercializacion%20de%20carne%20bovina/000005-Canales%20de%20comercializacion%20de%20carne%20bovina.pdf

- Ministerio de Producción y Trabajo (2019). Resultados económicos ganaderos: Informe trimestral n° 29. Recuperado el 15 de septiembre de 2019 de https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/bovinos/modelos/resultados/_archivos/000001_Bolet%C3%ADn%20trimestral/000000-2019/000000-Bolet%C3%ADn%20N%C2%99%20MARZO%202019.pdf
- Statista (2019). The Biggest Exporters of Beef in the World. Recuperado el 11 de noviembre de 2019 de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/chart/19122/biggest-exporters-of-beef/>
- Statista (2019). Production of beef and veal meat in Argentina from 2010 to 2019. Recuperado el 11 de noviembre de 2019 de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/992730/beef-veal-meat-production-volume-argentina/>
- Statista (2019). Number of beef cattle vaccinated against foot-and-mouth disease in Argentina in 1st half 2018 (in 1,000s), by province. Recuperado el 11 de noviembre de 2019 de <https://www-statista-com.eza.udesa.edu.ar/statistics/922288/number-fmd-vaccinated-beef-cattle-argentina-province/>
- Agrovoz (2019). Argentina, el país que más crece en exportaciones de carne del Mercosur. Recuperado el 14 de noviembre de 2019 de <http://agrovoz.lavoz.com.ar/ganaderia/argentina-pais-que-mas-crece-en-exportaciones-de-carne-del-mercosur>
- Secretaría de agroindustria (2018). Principales indicadores del sector bovino. Recuperado el 05 de noviembre de 2019 de https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/bovinos/informacion_sectorial/_archivos//000030_Indicadores/000003-Indicadores%20bovinos%20anuales%201990-2018.pdf
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019). Dossier sobre comercialización de ganado en Argentina. Recuperado el 10 de noviembre de 2019 de <https://www.argentina.gob.ar/agricultura/agricultura-ganaderia-y-pesca/subsecretaria-de-ganaderia>.
- Mariano Larrazabal (2018). 8 Tipos de Agro Estrategias de Marketing Digital para Empresas Agropecuarias. *Engormix*. Recuperado el 26 de noviembre de

2019 de <https://www.engormix.com/agricultura/articulos/tipos-agro-estrategias-marketing-t42577.htm>

Infobae (2019). Según el censo nacional agropecuario hay alrededor de 80000 productores menos que hace 16 años. Recuperado el 13 de diciembre de 2019 de <https://www.infobae.com/campo/2019/11/08/segun-el-censo-nacional-agropecuario-hay-alrededor-de-80000-productores-menos-que-hace-16-anos/>

Infobae (2018). La recuperación de la ganadería durante el gobierno de Mauricio Macri. Recuperado el 13 de diciembre de 2019 de <https://www.infobae.com/campo/2018/07/23/la-recuperacion-de-la-ganaderia-durante-el-gobierno-de-mauricio-macri/>

Valor Carne (2018). El regreso de las retenciones. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.valorcarne.com.ar/el-regreso-de-las-retenciones/>

Lapitz R, Evia G, Gudynas E. Soja y Carne en el Mercosur. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <http://gudynas.com/wp-content/uploads/SojaCarneMercosurLapitzEviaGudynas04r.pdf>

Valor Soja (2019). Que cupo de exportación de carnes le correspondería al Mercosur en un tratado de libre comercio con la Unión Europea. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.valorsoja.com/2019/06/27/que-cupo-de-exportacion-de-carnes-le-corresponderia-al-mercosur-en-un-tratado-de-libre-comercio-con-la-union-europea/>

Clarín (2019). Carne argentina conquista China y saltan fuerte las exportaciones. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de https://www.clarin.com/economia/carne-argentina-conquista-china-saltan-fuerte-exportaciones_0_oM75IkV.html

Infobae (2019). Por las dificultades financieras y la demanda china los ganaderos sacrifican a sus hembras reproductoras. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.infobae.com/economia/2019/07/17/por-las-dificultades-financieras-y-la-demanda-china-los-ganaderos-sacrifican-a-sus-hembras-reproductoras/>

Infobae (2019). Líneas de financiación y préstamos inmediatos que ofrece Banco Galicia a los productores agropecuarios. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.infobae.com/espacio-no-editorial/2019/03/15/lineas-de-financiacion-y-prestamos-inmediatos-que-ofrece-banco-galicia-a-los-productores-agropecuarios/>

Misiones Online (2018). Datos del IPCVA: Argentina consume el doble de carne que algunos países desarrollados. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://misionesonline.net/2018/11/23/datos-del-ipcva-argentina-consume-doble-carne-paises-desarrollados/>

Ámbito (2006). Para Swift contrabando de ganado desató aftosa. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.ambito.com/para-swift-contrabando-ganado-desato-aftosa-n3362564>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (2019). Análisis ecológico del sector. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://inta.gob.ar/gestion-ambiental>

Soft Huella (2019). Análisis tecnológico del sector. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <http://www.softhuella.com.ar>

Kleffmann Group (2019). Ganadería y salud ambiental. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.kleffmann.com/es/sectores-agricolas/ganadera-y-salud-animal/>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019). Cambio climático. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.argentina.gob.ar/agricultura/cambio-climatico>

SENASA (2019). Sanidad animal. Recuperado el 17 de diciembre de <http://www.senasa.gob.ar/cadena-animal/bovinos-y-bubalinos/produccion-primaria/sanidad-animal>

Meteorología en Red (2019). ¿Cómo afecta la ganadería al medio ambiente?. Recuperado el 17 de diciembre de 2019 de <https://www.meteorologiaenred.com/como-afecta-la-ganaderia-al-medio-ambiente.html>

Revista Chacra (2018). Fontanagro: un proyecto para ganadería sustentable. Recuperado el 7 de diciembre de 2019 de <https://www.revistachacra.com.ar/nota/19836-fontanagro-un-proyecto-para-ganaderia-sustentable/>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, RUCA – Registro Unico de la Cadena Agroalimentaria (2020). Listado de Patron de frigoríficos argentinos. Recuperado el 13 de enero de 2020 de <https://ruca.magyp.gob.ar/padron/>

Banco Nación (2020). Cotización de dólar estadounidense. Recuperado el 30 de julio de 2020 de <https://www.bna.com.ar/Personas>

Puente (2020). Discount 2033 L. NY. (DICY). Recuperado el 20 de julio de 2020 de <https://www.puentenet.com/cotizaciones/bono/DICY>

Damodaran Online (2020). Betas by Sector. Recuperado el 23 de julio de 2020 de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.htm

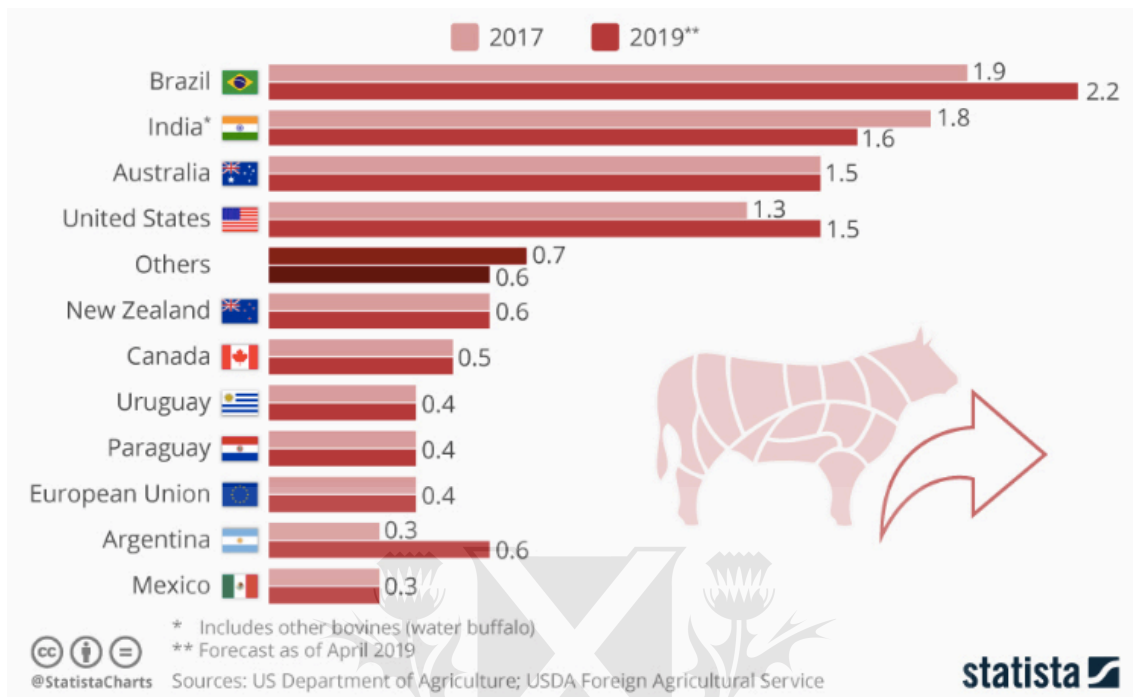
Damodaran Online (2020). Country Default Spreads and Risk Premiums.
Recuperado el 03 de julio de 2020 de
http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/cryprem.html



Universidad de
San Andrés

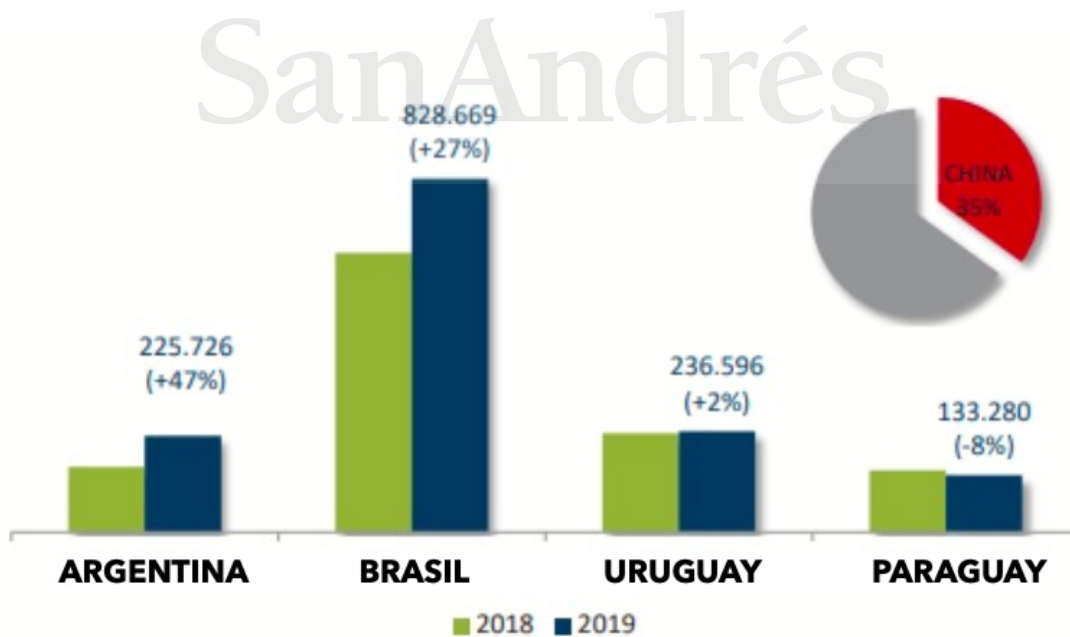
XIV. ANEXOS

Anexo 1 – Los mayores exportadores de carne de res en el mundo



Fuente: Statista (2019).

Anexo 2 – Exportación de carne vacuna



Fuente: Informe elaborado por RosGan, obtenido a través de Agroviz.

Anexo 3 – Producción de carne de res y ternera en Argentina de 2010 a 2019 (en 1,000 toneladas métricas de equivalente de peso en canal (CWE))



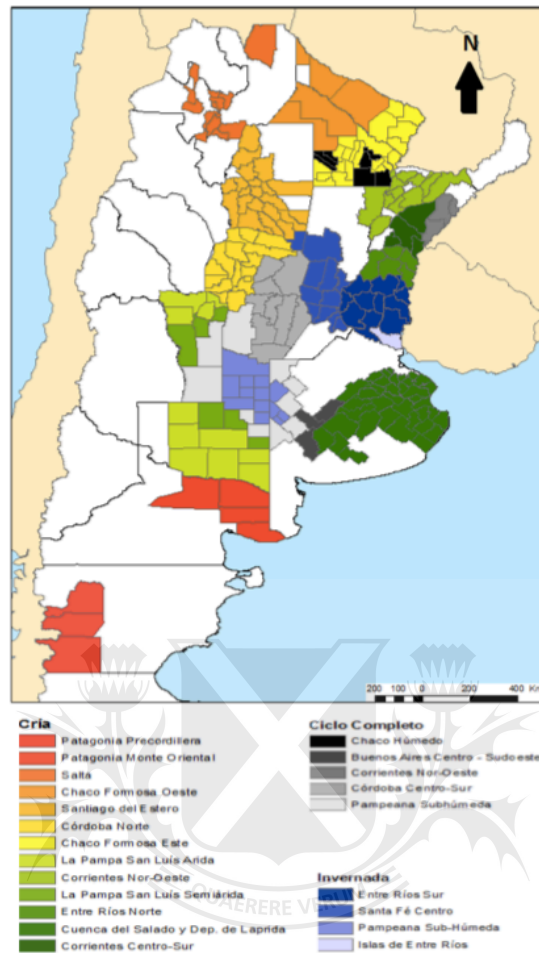
Fuente: Statista (2019).

Anexo 4 – Cantidad de bovinos comercializados con destino a engorde y faena, existencias de bovinos y porcinos con destino a faena en Argentina.

Fuente: Elaboración propia con información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2019).

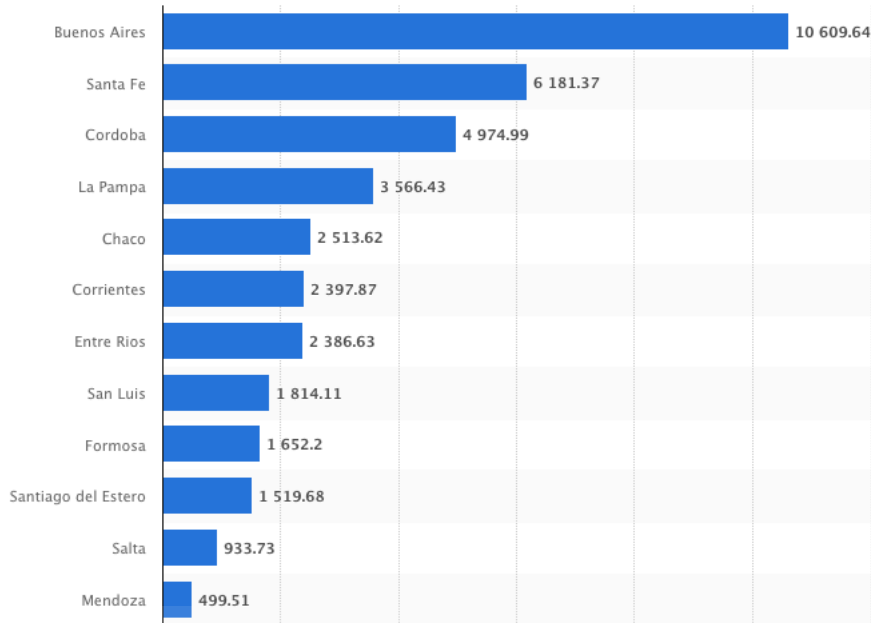
Anexo 5 – Regiones ganaderas en Argentina

MAPA DE REGIONES GANADERAS



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2011).

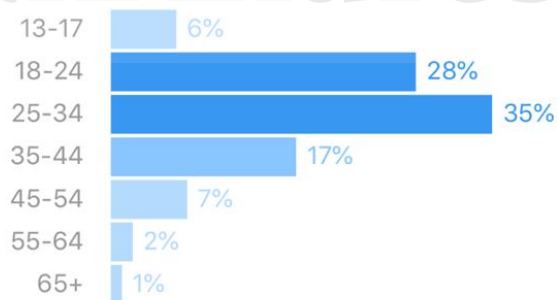
Anexo 6 – Número de bovinos vacunos vacunados contra la fiebre aftosa en Argentina en el primer semestre de 2018 (en miles), por provincia



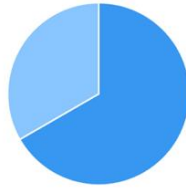
Fuente: Statista (2019).

* Vacunar contra la fiebre aftosa es obligación para seguir el plan de vacunación. Si no se cumple, no se permite vender el ganado.

Anexo 7 – Rango etario de nuestro segmento promedio



Anexo 8 – Análisis del género en nuestro segmento promedio



33%
Mujeres

67%
Hombres

Anexo 9 – Salarios mensuales área comercial y de IT

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos individuales	1.408	1.549	1.704	1.875	2.062

Anexo 10 – Amortizaciones

AMORTIZACIÓN ANUAL MUEBLES Y ÚTILES					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad computadoras	8	10	13	20	27
Precio unitario (VO)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Vida útil (VU)	10	10	10	10	10
Amortización anual	800	1.000	1.300	2.000	2.700

Fuente: Elaboración propia

AMORTIZACIÓN ANUAL RODADOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de rodados	5	5	7	10	15
Precio unitario (VO)	26.310	26.310	26.310	26.310	26.310
Vida útil (VU)	5	5	5	5	5
Amortización anual	26.310	26.310	36.834	52.620	78.930

Fuente: Elaboración propia

Anexo 11 – Contratación de personas

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Comercial	5	5	7	10	15
IT	3	3	4	5	5
Innovación	0	0	0	2	3
Marketing	0	2	2	3	4
TOTAL	8	10	13	20	27
Hiring		2	3	7	7
Rodados		0	2	3	5
Computadoras		2	3	7	7

Anexo 12 – Cálculo de Impuestos

IMPUESTOS A PAGAR ANUALMENTE

	Alicuota	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
IIGG	30%	21.903	84.444	884.702	1.285.987	1.642.532
IVA	21%	78.194	139.640	732.400	1.070.580	1.390.070
IIBB	6%	22.935	46.050	220.608	323.971	419.729
Total a pagar anual		123.031	270.135	1.837.710	2.680.537	3.452.330

CÁLCULO IVA

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
DÉBITO FISCAL	80.273	161.175	772.130	1.133.897	1.469.051
CRÉDITO FISCAL	2.079	21.535	39.730	63.318	78.981
TOTAL IVA A PAGAR	78.194	139.640	732.400	1.070.580	1.390.070

Anexo 13 – Estado de Resultados proyectado ampliado.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		382.251	767.502	3.676.808	5.399.511	6.995.481
Comisiones por venta		382.251	764.502	3.669.608	5.351.511	6.931.481
Publicidad		-	3.000	7.200	48.000	64.000
Costos variables		6.000	12.648	77.689	122.413	179.401
OPEX IT		6.000	6.000	14.400	16.800	19.200
Costo hiring		-	4.648	7.669	19.684	21.652
Muebles y útiles		-	2.000	3.000	7.000	7.000
Infraestructura área Comercial		-	-	52.620	78.930	131.549
Costos fijos, administrativos y comerciales		303.242	473.372	650.113	990.475	1.340.974
Honorarios Fundadores		78.000	97.500	117.000	136.500	156.000
Honorarios área Comercial		91.549	100.704	155.085	243.704	402.112
Honorarios área IT		54.930	60.423	97.482	121.852	134.037
Mantenimiento evolutivo de la plataforma		-	-	10.000	10.000	10.000
Honorarios área de Innovación		-	-	-	48.741	80.422
Fondos destinados al área Innovación		-	-	-	60.000	80.000
Honorarios área Marketing		-	36.620	40.282	73.111	107.230
Fondos destinados al área Marketing		-	50.000	70.000	80.000	80.000
Previsión Vacaciones e Indemnizaciones		3.592	4.724	6.558	9.983	14.077
Cargas Sociales		38.161	50.192	69.674	106.064	149.566
Contratación de terceros (ej. Legales)		8.700	8.700	8.700	8.700	8.700
Alquiler oficina		-	36.000	36.000	36.000	36.000
Gastos varios (ej. Bancario)		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Amortizaciones Bn Uso		27.110	27.310	38.134	54.620	81.630
EBIT		73.009	281.482	2.949.006	4.286.623	5.475.106
Impuestos		123.031	270.135	1.837.710	2.680.537	3.452.330
UTILIDAD NETA		-50.022	11.347	1.111.296	1.606.086	2.022.775
Inversion Inicial	312.000					
Flujo de fondos	(312.000)	(50.022)	11.347	1.111.296	1.606.086	2.022.775
Flujo de fondos acumulado	(312.000)	(362.022)	(350.676)	760.620	2.366.706	4.389.481

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 14 – Cálculo de WACC

$$WACC = k_e \times \frac{E}{E + D} + k_d \times \frac{D}{E + D}$$

Siendo:

- E = Capital.
- D = Deuda.
- k_e el costo del capital.
- k_d el costo de la deuda.

En este proyecto, el segundo término resulta nulo, ya que no se toma deuda.

Esto implica que:

$$WACC = k_e \times 1$$

$$WACC = k_e$$

Es decir,

$$WACC = CAPM$$

Debemos calcular el costo del capital. Para ello, calcularemos el CAPM (Capital Asset Pricing Model):

$$CAPM = rf + \beta \times (MRP + CRP)$$

Siendo:

- rf = tasa libre de riesgo. Se tomó como referencia un bono DICY que vence en el año 2033.
- β = medida de riesgo sistemático. *
- MRP = Market Risk Premium.
- CRP = Country Risk Premium.

$$CAPM = 0,11 + 0,89 \times (0,2286 + 0,1763)$$

$$CAPM = 0,470361$$

Es decir,

$$WACC = 0,470361$$

* No es necesario apalancar β porque:

$$\beta_l = \beta_u + \frac{D}{E} \times (1 - t)$$

En este caso, la división es 0, por ende el segundo termino resulta nulo, teniendo como resultado:

$$\beta_l = \beta_u$$

Anexo 15 – Estado de Resultados proyectado ampliado en escenario optimista.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		573.376	1.723.129	3.906.158	5.781.762	7.212.090
Comisiones por venta		573.376	1.720.129	3.898.958	5.733.762	7.148.090
Publicidad		-	3.000	7.200	48.000	64.000
Costos variables		6.000	15.648	73.489	117.613	173.401
OPEX IT - Microsoft Azure		6.000	9.000	10.200	12.000	13.200
Costo hiring		0	4.648	7.669	19.684	21.652
Muebles y útiles		0	2.000	3.000	7.000	7.000
Infraestructura área Comercial		0	0	52.620	78.930	131.549
Costos fijos, administrativos y comerciales		303.242	473.372	650.113	990.475	1.340.974
Honorarios Fundadores		78.000	97.500	117.000	136.500	156.000
Honorarios área Comercial		91.549	100.704	155.085	243.704	402.112
Honorarios área IT		54.930	60.423	97.482	121.852	134.037
Mantenimiento evolutivo de la plataforma		-	-	10.000	10.000	10.000
Honorarios área de Innovación		-	-	-	48.741	80.422
Fondos destinados al área Innovación		-	-	-	60.000	80.000
Honorarios área Marketing		-	36.620	40.282	73.111	107.230
Fondos destinados al área Marketing		-	50.000	70.000	80.000	80.000
Previsión Vacaciones e Indemnizaciones		3.592	4.724	6.558	9.983	14.077
Cargas Sociales		38.161	50.192	69.674	106.064	149.566
Contratación de terceros (ej. Legales)		8.700	8.700	8.700	8.700	8.700
Alquiler oficina		-	36.000	36.000	36.000	36.000
Gastos varios (ej. Bancario)		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Amortizaciones Bn Uso		27.110	27.310	38.134	54.620	81.630
EBIT		264.134	1.234.109	3.182.556	4.673.674	5.697.715
Impuestos		231.973	813.942	1.969.700	2.899.860	3.577.597
UTILIDAD NETA		32.162	420.166	1.212.856	1.773.814	2.120.117
Inversion Inicial	312.000					
Fujo de fondos	(312.000)	32.162	420.166	1.212.856	1.773.814	2.120.117
Flujo de fondos acumulado	(312.000)	(279.838)	140.328	1.353.184	3.126.998	5.247.115

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 16 – Estado de Resultados proyectado ampliado en escenario pesimista.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		286.688	958.627	2.300.705	3.870.508	5.479.220
Comisiones por venta		286.688	955.627	2.293.505	3.822.508	5.415.220
Publicidad		-	3.000	7.200	48.000	64.000
Costos variables		6.000	15.648	69.932	106.177	169.308
OPEX IT - Microsoft Azure		6.000	9.000	10.200	12.000	13.200
Costo hiring		-	4.648	5.113	11.248	18.559
Muebles y útiles		-	2.000	2.000	4.000	6.000
Infraestructura área Comercial		-	-	52.620	78.930	131.549
Costos fijos, administrativos y comerciales		303.242	467.879	607.561	893.553	1.190.185
Honorarios Fundadores		78.000	97.500	117.000	136.500	156.000
Honorarios área Comercial		91.549	100.704	155.085	243.704	402.112
Honorarios área IT		54.930	54.930	54.930	54.930	54.930
Mantenimiento evolutivo de la plataforma		-	-	10.000	10.000	10.000
Honorarios área de Innovación		-	-	-	48.741	48.741
Fondos destinados al área Innovación		-	-	-	30.000	40.000
Honorarios área Marketing		-	36.620	40.282	73.111	107.230
Fondos destinados al área Marketing		-	50.000	70.000	80.000	80.000
Previsión Vacaciones e Indemnizaciones		3.592	4.724	6.558	9.983	14.077
Cargas Sociales		38.161	50.192	69.674	106.064	149.566
Contratación de terceros (ej. Legales)		8.700	8.700	8.700	8.700	8.700
Alquiler oficina		-	36.000	36.000	36.000	36.000
Gastos varios (ej. Bancario)		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Amortizaciones Bn Uso		27.110	27.310	38.134	54.620	81.630
EBIT		-22.554	475.100	1.623.211	2.870.778	4.119.727
Impuestos		68.561	379.824	1.068.424	1.842.953	2.636.326
UTILIDAD NETA		-91.114	95.276	554.787	1.027.825	1.483.401
Inversion Inicial	312.000					
Flujo de fondos	(312.000)	(91.114)	95.276	554.787	1.027.825	1.483.401
Flujo de fondos acumulado	(312.000)	(403.114)	(307.839)	246.948	1.274.774	2.758.174

Fuente: Elaboración propia.

Universidad de
San Andrés