TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

“GANADERÍA EN URUGUAY:
Una Inversión Segura y Rentable a largo plazo”

Alumno: Brito del Pino, Gabriel

Director: Steiger, Carlos

Trabajo final entregado como requerimiento parcial para obtener el título de Magister en Agronegocios, Universidad Austral

Facultad de Ciencias Empresariales

Universidad Austral

Rosario, Febrero de 2020

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO 4
CAPITULO I. DESCRIPCION DE LA COMPAÑIA 9
Nombre 9
Misión 9
Objetivos 9
Descripción del negocio. Estrategias de creación de valor para los stakeholders relevantes y captura de valor para la compañía 9
Modelo de Ingresos y Egresos 10
Productos o Servicios 10
Gestión/Liderazgo: 11
Ubicación e Información Geográfica 11
Etapa de Desarrollo 12
CAPITULO II ANALISIS DEL SECTOR Y TENDENCIAS 13
Tamaño, Crecimiento del Sector y Madurez del Sector 13
Sensibilidad a Ciclos Económicos 21
Factores Estacionales 24
Factores Tecnológicos 25
Regulación/Certificación 25
Cambios Previstos y Tendencias del Sector 26
Problemas del Sector 27
CAPITULO III. COMPETENCIA 29
Posición Competitiva 29
Competencia Global 31
Competencia Futura 32
Barreras a la Entrada 32
CAPITULO IV. POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DEL RIESGO 33
Tendencia de Mercado 33
Mercado Objetivo 33
Entorno Competitivo 35
Fortalezas de la Compañía 35
Definición de la Posición Estratégica 37
CAPITULO V. **PLAN DE MARKETING** 38
Mensaje de la compañía 38
Estrategia de Mercado 38
Socios Estratégicos 39

Fuerza de ventas y Estructura 39
Plan de Acción para captar inversores 39
Etapas del Plan de Marketing 39
CAPITULO VI. OPERACIONES 41
Infraestructura de los Establecimientos 41
Plan de Producción 41
Rubro Bovino 41
Rubro Ovino 44
Los Economics del Plan de Producción 45
Desarrollo del Negocio 49
Información Específica del Negocio 50
Requisitos de Labor 50
Equipamiento y Mobiliario 51
Manejo de Inventario 51
Investigación y Desarrollo 52
Plan de Contingencia 52
CAPITULO VIII. GERENCIAMIENTO Y ORGANIZACION 54
Empleados Claves 54
Compensación e Incentivos 54
Organigrama 55
CAPITULO VIII. RESULTADOS FINANCIEROS 56
ESTADO DE RESULTADOS 56
FLUJO DE FONDOS 58
ANALISIS DE SENSIBILIDAD 60
CONCLUSIONES 63
Bibliografía 65

Aclaración Previa: parte del presente plan de negocios se realizó conjuntamente con el Lic. Antonio Aguerre, quien presenta su desarrollo en otro trabajo, de acuerdo a lo establecido por la normativa de la Maestría en Agronegocios.

RESUMEN EJECUTIVO

Descripción de la compañía. Ingenagro se define como Consultora Agropecuaria conformada por dos socios, que busca convertirse en referente en los negocios en el rubro, especialmente en la ganadería.

Redacción de la Misión. Desarrollar negocios en el rubro agropecuario con la confianza como pilar, tanto por la obtención de resultados como por la gestión de los recursos y procesos. Promover el ingreso al mismo de personas ajenas al sector con ganas de invertir en él y así contribuir a su desarrollo.

Etapa de Desarrollo. Se trata de una start-up en etapa de creación, integrada por dos Socios con más de diez años de experiencia previa en el rubro, tanto en la producción como la comercialización.

Productos y Servicios. En sus objetivos destacaremos el desarrollo de un proyecto de producción de kilos de carne y kilos de lana fina. Sería mediante un fideicomiso rentable para sus accionistas, basado en la no inversión en activos fijos (tierra) y la diversificación en áreas y tipo de producción.
Para esto se desarrollarán 4 módulos productivos, el primero basado en campos arrendados de aptitud agrícola para realizar una ganadería intensiva. Un segundo módulo en donde se manejará ganado bajo el esquema de capitalización en campos ganaderos y con bajo riesgo. Un tercer módulo aplicable en algunas ocasiones de engorde a corral mediante hotelería. Y por último un cuarto módulo de capitalización con capones de lana fina.
Por el modelo productivo se espera contar con presencia en distintos puntos geográficos de Uruguay, especialmente las zonas del litoral, centro sur y norte del país.

Mercado Meta o Mercado Objetivo. Para definir el mercado objetivo primero hay que describir las actividades de la empresa. En este sentido, las mismas se basan en la compra de animales (terneros o vacas de invernada mayoritariamente), a los cuales se les agregan kilos para su posterior venta, tanto a feedlots o a frigoríficos para su faena (el destino va a depender de las relaciones de precios al momento de tomar las decisiones). Esta producción se hará en campos de terceros, mediante arrendamiento o capitalización; como se verá, la mayor competencia se dará por conseguir las tierras más aptas para la producción ganadera, tanto por su calidad como por una infraestructura que permita un manejo óptimo. En este sentido, el mercado de arrendamiento de tierras es definido como prioritario. A su vez, los inversores externos también serán prioritarios, en tanto permitirán el crecimiento del proyecto con aportes de capital.

Relaciones a largo plazo basadas en la confianza y un modelo ganar-ganar con estos actores serán fundamentales para lograr el desarrollo del proyecto.

Estrategia de Marketing y Ventas. Al ser una start-up, se comenzará con la difusión del nombre y propuesta a través de redes sociales, las cuales han demostrado lograr una alta llegada a los destinatarios, a costos bajos. Anuncios en revistas del rubro y programas radiales serán utilizados también. Como se vio anteriormente, los dueños de tierras y los posibles inversores serán los principales destinatarios.
Los pilares del marketing estarán en función de los grupos objetivo: para los dueños de tierras, serán la maximización de los ingresos (renta) al tiempo que se cuida y mejora la calidad del suelo; para los inversores ajenos al sector, la rentabilidad de la inversión y bajo riesgo de la misma.
En una segunda etapa y con tiempo cumplido del proyecto, reforzaremos ese mensaje con hechos, exponiendo porcentajes logrados de interés para los inversores, en lo cual comparativamente serán superiores a otros esquemas de inversión. Creemos que poner números posicionará claramente al Producto como también a la empresa como referente para el sector. Estos números, transcurrido el tiempo y teniendo hechos, serán acompañados con comentarios de los inversores que confían en el producto, de manera de ponerle cara, algo que en un país pequeño como Uruguay, donde el respaldo y la seriedad son fundamentales, juega un papel sumamente importante.

Competidores y Estructura de Mercado. Este proyecto se posiciona dentro de la cadena de producción de carne, en recría e Invernada, parte en donde se toma el ternero que proviene de la cría o las vacas de descarte haciéndole ganar kilos para su posterior venta a faena o a feed-lot. Esto es fundamental de definir al cliente y los recursos claves y así el posicionamiento y competencia por los mismos.

El cliente de nuestro producto final, los kilos de carne, será principalmente la industria cárnica, la cual definimos como un oligopolio, que además consume toda la producción de carne. Por esto aquí no es donde lograremos mayor diferencia, salvo lograr contar con contratos de largo plazos, algunos centavos más en el valor de kilo, sustentados en la calidad y la capacidad de entrega en los plazos ideales. El mayor trabajo será con los proveedores de insumos claves, como lo son la tierra y los animales para engorde, donde haremos un trabajo sumamente importante basado en ganar-ganar de las partes, en convertirnos también de generación y proveedores de información para la mejora constante de la producción nuestra y de nuestros proveedores. Estos serán nuestros principales clientes y por lo cuales competiremos con todo el potencial técnico para hacer valer su

producto y así que opten por nosotros a la hora de comercializar sus productos, sean sus terneros o su campo en arrendamiento.

El siguiente proveedor clave por el cual competiremos y para el cual disponemos de un excelente producto, es por el ahorrista-inversor, proveedor de fondos para hacer crecer el proyecto, para el cual tenemos un negocio históricamente estable, de buen margen comparativo y de prestigio, como lo es la ganadería en Uruguay, a los valores de nuestra empresa de gestión de la información, valores y confianza sobre la cual trabajamos para generar la mejor opción.

Siguiendo estos puntos veremos que la competencia será por la tierra de mayor calidad, especialmente ante Productores Agrícolas, Pulls de Inversiones o grandes fondos de Inversión, donde se recientemente se abrió un espacio por el plan de uso de suelos, el cual obliga a rotaciones que hacen salir del ciclo agrícola a las tierras, sumado a que los números de la agricultura ya no son tan buenos como hace 5 años. Este que obliga a esas tierras a entrar en ganadería para ser sustentables en lugares donde el know how puede ser escaso dan grandes oportunidades para este tipo de proyectos.

Propuesta Única de Valor y Ventajas Competitivas. La principal ventaja de la organización es su grupo humano, tanto desde el punto de vista de la confianza como la aptitud técnica para llevar adelante el proyecto. Esto hay que demostrarlo cada día y es la base sobre la cual se asientan el resto de las propuestas y negocios a desarrollar.
La visión a largo plazo y el modelo “ganar-ganar” con los socios clave, es otro aspecto a destacar, donde cada parte (incluída la administradora) gana en función de los resultados del negocio, más allá de cierta renta asegurada a ciertas partes, cuando el mercado lo exija (por ejemplo los dueños de tierras).

Management. El gerenciamiento de la empresa y de los negocios que se desarrollen, estarán a cargo de los socios fundadores, ambos con Maestría en Agronegocios en la Universidad Austral. Por un lado el ingeniero agrónomo Gabriel Brito del Pino, con más de 10 años de experiencia en la producción agrícola-ganadera, asesorando a varias empresas del rubro. Por otro lado, el Licenciado en Gestión Agropecuaria Antonio Aguerre, que ha trabajado para empresas proveedoras de material genético bovino, gerenciando una empresa propia hace ya 5 años. Ambos cuentan con gran experiencia, vinculación en el medio, tanto por su trabajo, como por su pertenencia a distintas organizaciones vinculadas al sector.

Operaciones. El modelo productivo del producto cuenta como veíamos con 4 módulos. El primer se enfoca en la recría-engorde y recría con el fin de ventas a feed-lot con destino por ejemplo a cuota 481, actividad que dependerá del campo sobre el cual se lleve a cabo (siempre en modelo de renta) y de las oportunidades de negocio que se vayan dando a lo largo del desarrollo.
Al basarse en la producción de carne sobre praderas, la misma pasaría de 70-80 kg/ha (que se obtiene sobre campo natural) a 300-400 kg/ha sobre pasturas artificiales.

El módulo 2, supone un esquema que propone realizar recría de animales e invernada de vacas, bajo el régimen de 50%-50% para el inversor-productor, estando el cuidado de los animales a cargo del Productor, pero bajo la supervisión de nuestro equipo.
Mediante capitalización, aprovechando campos en los cuales los productores tienen área ociosa por falta de capital para poblar el campo, pero no están lo suficientemente fuera del negocio como para pretender arrendar su campo y desvincularse del negocio.

El tercer módulo, de feedlot no puede superar el 10% de la inversión y solo se hará en los años en que las condiciones económicas lo permitan. Esto tiene la ventaja de ser un ciclo corto y puede ayudar a acelerar procesos ante algún caso de necesidad de fondos.

El último modulo, también mediante capitalización, y esto pensando en campos menos fértiles, hacer recría de capones y producción de lanas, basados en razas de fibra fina como por ejemplo Merino Australiano e Ideal. Se espera poder tener en promedio todos los años entre 4-5 kilos de lana del entorno de 19,5-21 micras, tomando en cuenta que está categoría es la que posee el vellón más pesado. No se espera obtener por el contrario grandes números de ganancia por kilos de carne, pretendiendo lograr en este aspecto unos 10-15 kilos de ganancia entre la compra y la venta.

Finanzas. El proyecto inicial, que estima una inversión en ganado, rentas y pasturas por 1.000.000 (un millón de dólares) de dólares, arroja cifras muy prometedoras en el estado de resultado, el cual permite alcanzar una TIR de negocio de un 37%. Al analizar la financiación con terceros, se obtiene un resultado para los mismos del 10% sobre el capital invertido. Este número es muy atractivo ya que para inversores del entorno de 20 mil a 50 mil dólares, a los que apunta este proyecto, el costo de oportunidad suele ser muy bajo, ya que con esos fondos no siempre es accesible un bien inmueble puede alcanzar un 5% de rentabilidad y por lo general las opciones suelen ser plazos fijos o similares, de rentabilidades no mayores al 3%. Analizando la sensibilidad del negocio según el precio de compra y venta de los animales, vemos que cuando los valores generales del ganado suben, se hace más riesgoso el negocio ante la posibilidad de una baja al momento de vender (lo que impactaría

en el precio implícito). De todas maneras, esto impactaría en solo un ciclo de engorde, ya que al volver a comprar los precios deberían seguir bajos, lo que aumenta las probabilidades de obtener buenos resultados ante una estabilidad de precios, o excelentes en caso de una nueva suba de los mismos.

Objetivos de Largo Plazo. En los primeros años se espera consolidar el proyecto y a la empresa como desarrolladora de negocios rentables y confiables. A partir de ahí, seguir creciendo en volumen de negocio y lograr una alta masa crítica de inversores, lo que va a permitir ese mayor crecimiento.
Con el paso del tiempo y la generación de información propia, la utilización de la misma para estandarizar procesos y validar tecnologías para la producción agropecuaria, ya sea insumos, genética, etc.

Obtención de Fondos y Estrategias de Salida. La obtención de fondos necesarios para iniciar el proyecto pretende ser obtenida de inversores que aporten bonos de entre 20.000 y 50.000 dólares, al que consideramos el ahorrista promedio de Uruguay. Los primeros fondos necesarios serán de 1.000.000 (un millón) de dólares. Apuntamos a inversores chicos porque, en caso de que un inversor necesitara salir, permite que no sea tan importante para la empresa, facilitando así que se retire. El negocio apunta a una inversión ganadera, como vimos, esto lo convierte en un negocio con posibilidad de salida en mediano plazo en caso de ser necesario.

CAPITULO I. DESCRIPCION DE LA COMPAÑIA

Nombre

La empresa continuará bajo el nombre INGENAGRO, buscando transmitir su cercanía con el sector agro acompañada por INGEN, lo cual tiene refiere entre otros a Ingeniería, lo que asocio Ingeniería como a eficiencia, así como también a Ingenio. Ingenagro fue lanzada hace un tiempo y con este nuevo proyecto se busca revitalizarla y posicionarla.

Misión

Convertirse en una empresa de referencia en el negocio ganadero tanto como unidad de inversión como consultora. Ser una empresa confiable por sus procesos y resultados, tanto en mejora y cuidado de la tierra como en el proyecto económico y su retorno.

Objetivos

Desarrollar un proyecto ganadero rentable para sus accionistas de bajo riesgo por la diversificación de ingresos y áreas, con baja inversión en activos fijos (tierras) y sustentable ambientalmente. Se basa en la producción de kilos de carne y lana en campos arrendados con diversas modalidades y en distintas zonas del país.

Descripción del negocio. Estrategias de creación de valor para los stakeholders relevantes y captura de valor para la compañía

El modelo de negocio se basa en la producción de kilos de carne y kilos de lana fina.
La creación de valor se fundamenta en el incremento en kilos entre la compra y la venta de ganado vacuno, ya sea en proceso de recría o en la terminación del ganado vacuno con destino a faena, lo mismo que la recría de capones y producción de lana
Un factor muy importante es el de asociar al dueño del campo en la ganancia del negocio.

Este modelo tiene 4 pilares:

1. Mediante medianería, principalmente en las zonas que la agricultura va dejando libre, ya sea por un bajo potencial de rendimiento en relación a lo que el negocio agrícola actualmente requiere o por estar limitado legalmente a seguir en rotación agrícola.

2. Un segundo módulo está basado en capitalización, no necesariamente en campos de aptitud agrícola, pero sí ganaderos de calidad.

3. Un tercer módulo implica engorde a feed-lot mediante hotelería en locales de terceros.

4. También mediante capitalización, y esto pensando en otro tipo de campos menos fértiles, hacer recría de capones y producción de lanas, basados en razas de fibra fina como por ejemplo Merino Australiano e Ideal.

Modelo de Ingresos y Egresos

La producción de kilos de carne y lana como veíamos es la base del negocio y los ingresos provendrán de la diferencia entre los kilos comprados de carne al valor comprado y los kilos vendidos en el valor de su venta. A esto se le agregará la producción anual de kilos de lana fina proveniente del rubro ovino.
En cuanto a los egresos, el rubro más importante será el alquiler de tierras, tanto por el modelo de medianería como por el modelo de capitalización, lo que desarrollaremos más adelante. Los egresos se completarán con gastos en mano de obra, nutrición animal (pasturas y suplementos), sanidad y otros gastos operativos.

Productos o Servicios

El producto son los kilos de carne, para el cual la empresa es tomadora de precio desde la industria frigorífica. Aun así, nuestro modelo de negocio pretende lograr una leve mejora en el precio, logrando destacarse en calidad de carne y especialmente por lograr grandes volúmenes y poseer animales disponibles cuando la industria necesita. Calidad que pretende ser lograda por el tipo de engorde y la información que será utilizada en la trazabilidad del ganado.

Por otro lado nuestros principales clientes no serán especialmente el destinatario del producto terminado, sino nuestros Proveedores.

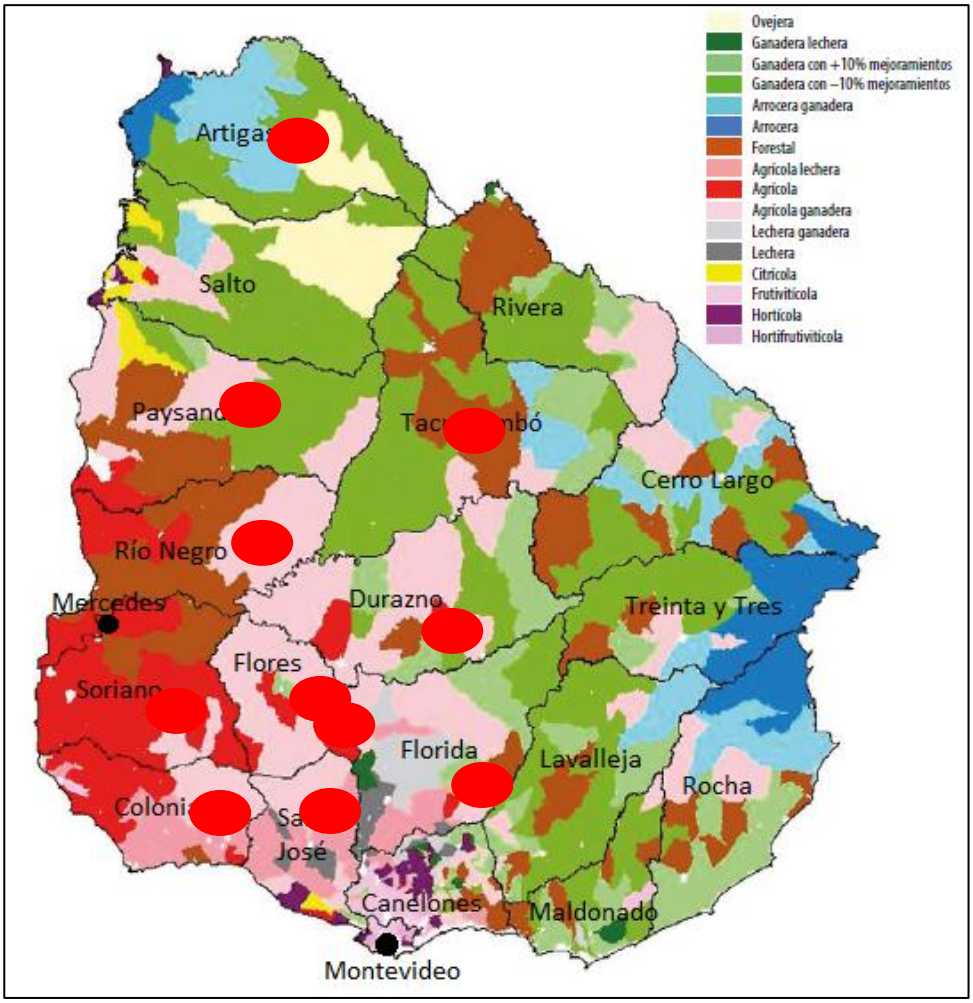
- El Productor que nos renta o pone en capitalización su campo

- El Productor que nos vende terneros, Novillos o Vacas para el engorde.
- El Inversor, quien podrá participar del negocio y lograr rentabilidad sobre su dinero.

Gestión/Liderazgo:

La gestión del proyecto será realizada por los técnicos desarrolladores del proyecto, Lic Antonio Aguerre e Ing Agr. Gabriel Brito del Pino, ambos profesionales con larga trayectoria en el sector agropecuario tanto en el área ganadera como el área agrícola.

Ubicación e Información Geográfica



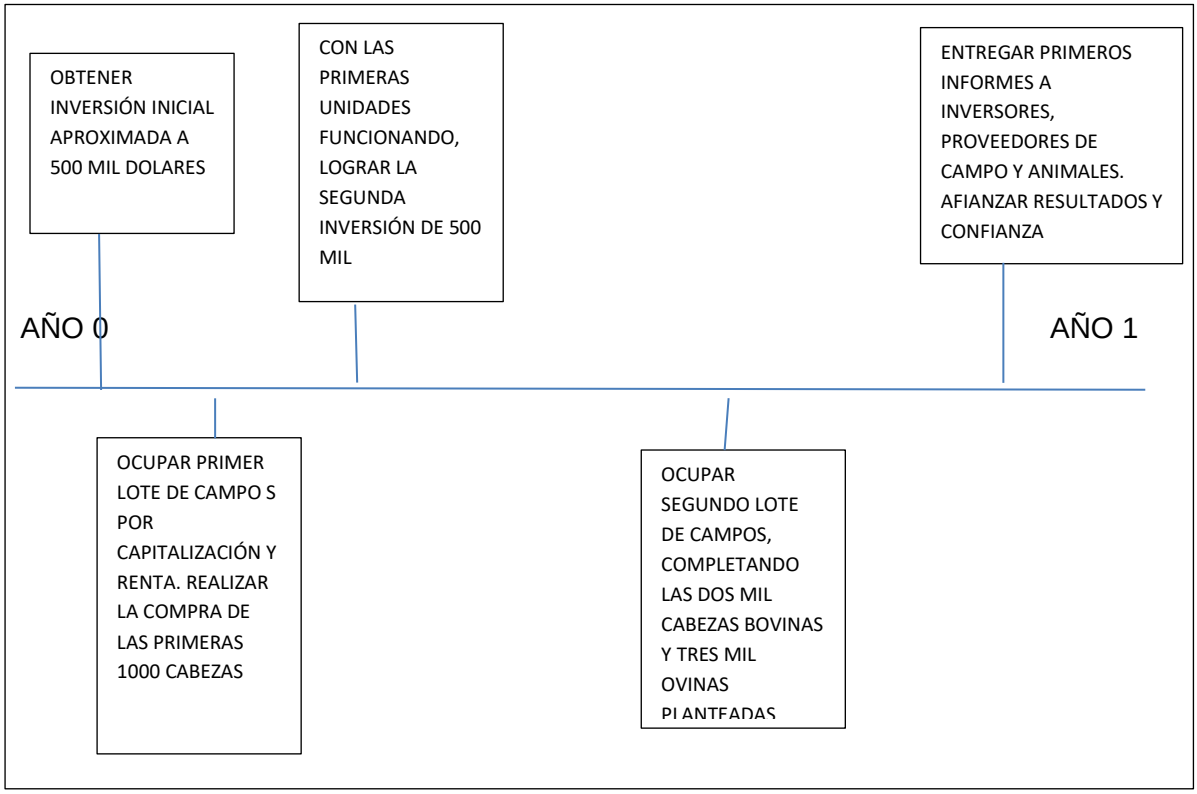
Fuente: MGAP-DIEA con base Censo Agropecuario 2011.

El mapa de arriba de Uruguay está separado por Departamento y por Regiones Agropecuarias según la aptitud de los suelos de cada zona. La empresa pretende extenderse a lo largo de varias zonas del país, principalmente en las zonas agrícola-ganadera, ganadera y ovejera (Departamentos de Colonia, San José, Florida, Durazno,

Flores, Soriano, Río Negro y Paysandú principalmente). Los puntos rojos delinean los departamentos de interés. Esto refleja el interés de la empresa en manejar diversificar en los tipos de producción y amplía la oportunidad de obtener campos y reposición de animales. La base operativa estará ubicada en la ciudad de Mercedes, departamento de Soriano, pero también habrá una pequeña oficina en Montevideo donde se encontrará el Contador de la empresa (inicialmente part time).

Etapa de Desarrollo

Se trata de una startup que inicialmente se contará con un equipo reducido de personas para el desarrollo de los proyectos, la venta de los mismos y la ejecución operativa. Se espera en el primer año lograr alcanzar los 2000 bovinos y 3000 ovinos.

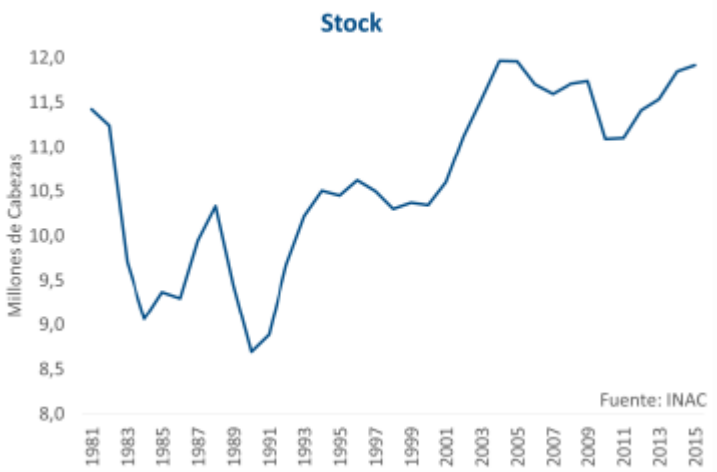


CAPITULO II ANALISIS DEL SECTOR Y TENDENCIAS

Tamaño, Crecimiento del Sector y Madurez del Sector

El rubro ganadero en Uruguay es un mercado maduro, con bajas tasas de crecimiento para el sector. Por otro lado, también ha mostrado ser un rubro estable a lo largo de los años en el cual el volumen de faena, los rangos de precios, han permitido que aquellos productores orientados a esta producción lograran beneficios estables de sus negocios.

Gráfico 1. Evolución del stock bovino en Uruguay (1985-2015)



Fuente: CPA Ferrere en base a datos de INAC (“Análisis del impacto de la exportación de ganado en pie en Uruguay; Enero 2017)

El gráfico anterior muestra la evolución del stock bovino en los últimos 35 años. De acuerdo a los autores, el stock bovino nacional históricamente tuvo una gran volatilidad, en respuesta a los estímulos del mercado; ante una suba de precios, la faena de ganado bajaba en el corto plazo, contribuyendo a un aumento del stock (y viceversa). Esto lo explican fundamentalmente por el doble rol del ganado como bien de consumo y de capital; a partir de la década de los noventa, cambios en la tecnología y una disminución del stock ovino hicieron que se corte el ciclo ganadero tradicional y que se estabilice tanto la faena como el stock.

A partir del 2000 se produjo una mejora en la eficiencia productiva, a través de cambios tecnológicos, lo que llevó a una menor edad de primer entore. Esto permitió aumentar la

oferta de terneros a través de un aumento de la cantidad de vientres entorados, a pesar de no registrarse cambios significativos en el porcentaje de procreo.

La superficie total agropecuaria en Uruguay ocupa 16,4 millones de hectáreas, siendo 12,6 millones el área ocupada por la ganadería (77%). Uruguay es el país con más vacunos por habitante con 3,44. Hay 45.000 establecimientos dedicados exclusivamente a la ganadería, además de unos 5.000 agrícola-ganaderos.
Teniendo en cuenta el stock en el 2018 y con los datos reproductivos y de ventas, se estima que este año van a haber unos 11 millones de cabezas.

Cuadro 1. Evolución del stock bovino por categoría. Período 2011-2018

STOCK BOVINO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Toros	159	163	165	171	172	179	174	174
Vacas de cría (entoradas)	3.960	4.099	4.217	4.262	4.248	4.233	4.292	4.265
Vacas de invernada	384	372	338	408	432	493	451	481
Novillos de más de 3 años	541	546	445	478	515	578	568	484
Novillos de 2 a 3 años	871	747	789	798	821	889	788	664
Novillos de 1 a 2 años	945	1.136	1.120	1.170	1.174	1.101	987	847
Vaquillonas de más 2 años	555	486	492	494	527	570	518	470
Vaquillonas de 1 a 2 años	1.051	1.174	1.186	1.219	1.270	1.297	1.254	1.182
Terneros / terneras	2.634	2.689	2.784	2.844	2.753	2.711	2.701	2.761
TOTAL DE VACUNOS	**11.101**	**11.411**	**11.536**	**11.843**	**11.911**	**12.050**	**11.733**	**11.328**
	11,10	11,41	11,54	11,84	11,91	12,05	11,733	11,328
Tasa Destete	67%	66%	66%	67%	65%	64%	63%	65%

Fuente: MGAP

Cuadro 2. Faena total de vacunos por categoría. Período 2010-2017

Año	Novillos y bueyes	Vacas	Vaquillonas	Terneros	Toros	Total
2010	1.006.271	933.620	247.847	16.924	37.775	2.242.436
2011	1.046.067	777.987	177.892	17.049	27.908	2.046.903
2012	1.092.420	788.446	191.180	12.574	31.029	2.115.649
2013	1.086.945	721.697	155.749	15.761	29.148	2.009.300
2014	1.076.174	795.840	193.094	17.022	33.048	2.115.178
2015	1.080.270	833.329	248.916	18.810	30.557	2.211.882
2016	1.079.751	871.164	259.558	21.358	31.936	2.263.767
2017	1.136.322	877.696	286.357	11.696	33.583	2.345.654

Fuente: MGAP-DICOSE

En base a los cuadros anteriores, podemos calcular la tasa de extracción de cada año:

Cuadro 3. Tasa de Extracción por año (2011-2017)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Stock (miles)	11.101	11.411	11.536	11.843	11.911	12.050	11.733
Faena (miles)	2.046	2.115	2.009	2.115	2.211	2.263	2.345
Tasa de Extracción	18,4%	18,5%	17,4%	17,8%	18,6%	18,7%	20%

Fuente: elaboración propia

En el cuadro podemos ver que del 2011 al 2016 el stock vacuno aumentó (fase de retención), debido a una baja tasa de extracción; la misma aumentó en 2017 al 20% y el stock disminuyó (liquidación).

Cuadro 4. Comparación de Productividad de rodeos de distintos países

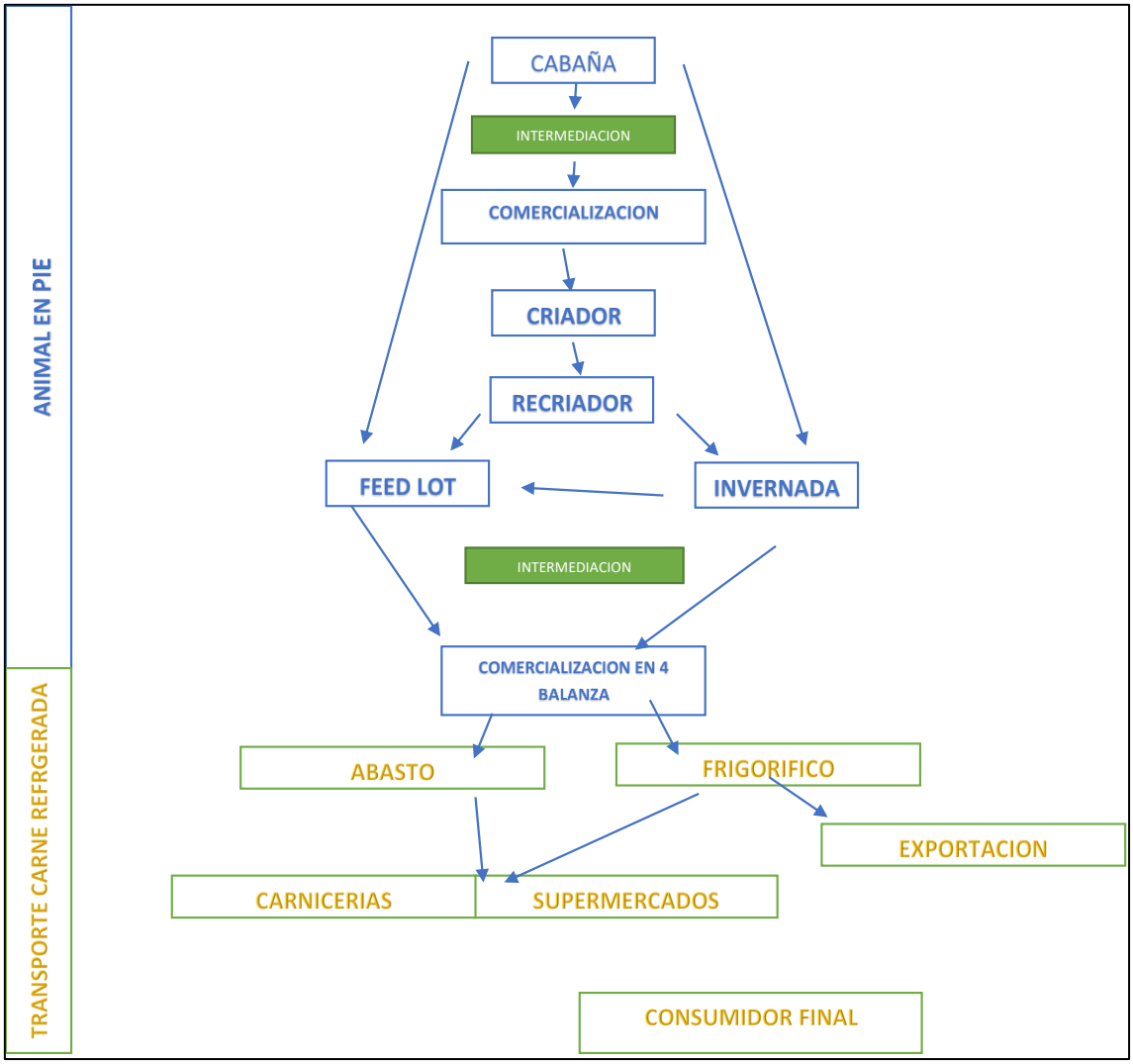
Estimaciones USDA 2019	Stock Total (mill. cab.)	Partic. Hembras (% stock)	Tasa Extracción (% stock)	Tasa Destete (% vacas)	Productividad Stock (kg/animal)
Argentina	53,8	44%	25%	61%	56,2
Australia	26,0	48%	30%	70%	84,6
Brasil	238,2	43%	17%	49%	42,8
Canadá	11,5	41%	30%	93%	110,9
Nueva Zelanda	10,2	58%	41%	80%	64,3
Estados Unidos	94,8	43%	36%	89%	131,3
Uruguay	11,5	38%	19%	64%	47,4

Fuente: Elaboración propia con datos de USDA, Abril 2019.

Fuente: http://www.todoagro.com.ar/noticias/nota.asp?nid=38366

La tasa de extracción de equilibrio sale de multiplicar el % de hembras productivas en el rodeo por el % de destete que se obtiene de las mismas. En el caso de Uruguay para el 2019 sería de 24% (0,38 x 0,64), mientras que para los países más productivos sería de: 38% EEUU; 46% NZ y 33,6% Australia, por poner algunos ejemplos. En la región, Argentina tiene una tasa de extracción de equilibrio de 26% y Brasil de 21%. Esto nos marca que Uruguay tiene mucho por mejorar la productividad del rodeo, ya sea aumentando el % de hembras en el total (bajando la edad de faena o la edad al primer servicio) y/o aumentando el % de destete.

Gráfico 2. Diagrama de producción ganadera de Uruguay



Fuente: elaboración propia

La producción comienza con los criadores, los cuales entoran las vacas para producir terneros; debido a las características de la vaca de cría, este es el eslabón con menor requerimiento de aptitud pastoril del campo, por lo que mayoritariamente se ubican en zonas de campos de peor calidad. Los criadores venden la producción de terneros machos, más algunas hembras que no precisan para renovar su plantel de cría, así como vacas de invernada (vacas que fallan de dar un ternero o que se descartan por edad u otro motivo). Los que compran estos animales son los invernadores, quienes por lo general tienen mejores campos, así como un mayor % del mismo mejorado con praderas artificiales, para maximizar la velocidad de engorde. Estos le agregan los kilos que le faltan a los animales y luego los venden a los frigoríficos para su faena. Además hay pasos intermedios como los recriadores, quienes compran terneros y venden novillos para que otro le ponga los kilos finales (ya que son los más caros y difíciles de poner). Otras variables son la integración

vertical de los eslabones, siendo el ciclo completo lo más común en este sentido (crían el ternero y venden el animal para faena).

El siguiente cuadro cuantifica cada eslabón de la cadena productiva, en cantidad de explotaciones y hectáreas.

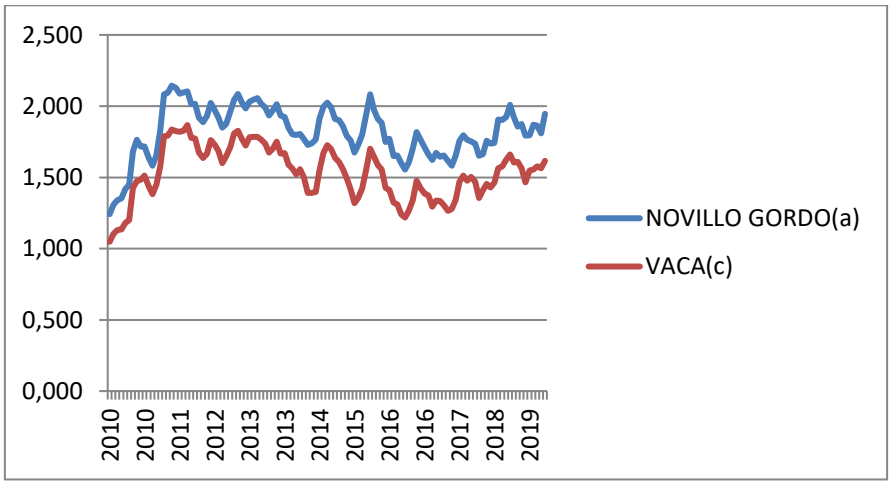
Cuadro 5. Número de explotaciones con ganadería y superficie total, según orientación ganadera. Año agrícola 2016-17

Orientación ganadera	Explotaciones		Superficie total	
	(n.°)	(%)	(miles ha)	(%)
Total	**49.686**	**100**	**15.125**	**100**
Criadores [1]	24.405	49	7.608	50
Ciclo completo [2]	6.163	12	3.432	23
Invernadores [3]	5.296	11	2.474	16
Recriadores exclusivamente	2.184	4	293	2
Ovinos exclusivamente	1.479	3	153	1
Sin animales [4]	10.159	20	1.166	8

Fuente: MGAP-DIEA

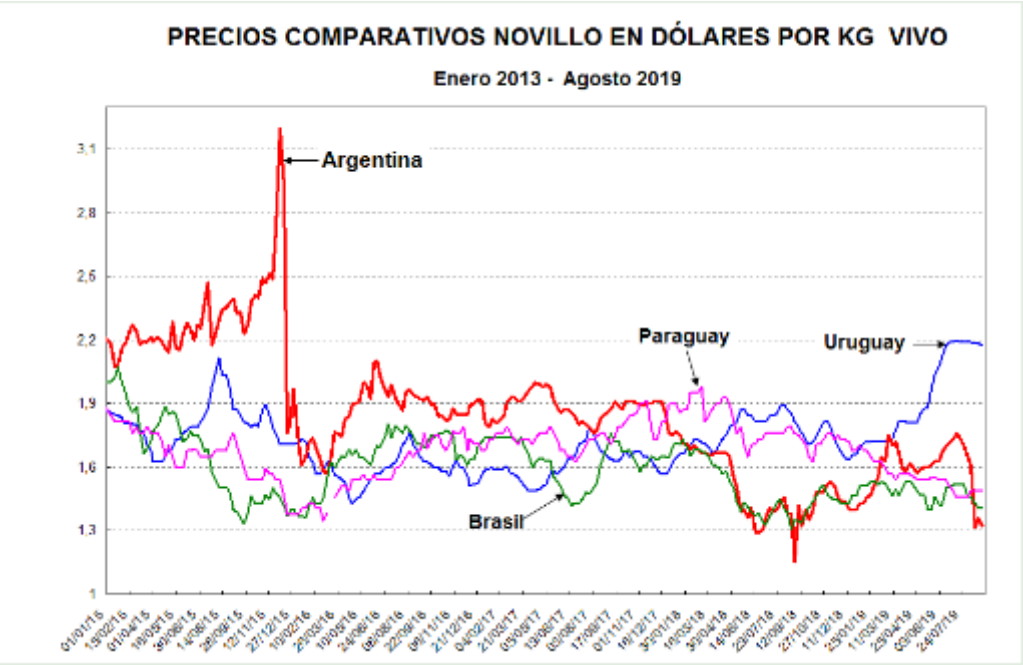
Se trata de un sector en estado de madurez, con un stock ganadero estable a lo largo de los años y lo mismo hacia el área utilizada para el mismo, pero que presenta oportunidades interesantes para mejorar la productividad, que por ejemplo pueden venir dadas por bajar la edad de faena o tecnologías que permitan obtener más terneros. Ambos factores hacen aumentar la tasa de extracción del rodeo, mediante el aumento del % de hembras en el rodeo y el aumento del % de destete.

Gráfico 3. Evolución precio Novillo y Vaca Gorda de 2010 a 2019



Fuente: Elaboración propia en base a INAC

Gráfico 4. Precios comparativos novillo en dólares por kg vivo. Enero-Agosto 2019



Fuente:http://www.abcconsorcio.com.ar/Estadisticas/detalle/117/precios_comparativos_del_novillo.html

Si bien encontramos una tasa baja de crecimiento, mirando el número de cabezas y el precio de los últimos 10 años, hoy nos encuentra con un nivel de expectativa interesante ante la pequeña retirada de la producción agrícola, por la falta de estabilidad y rentabilidad que posee en el último tiempo, dando espacio a una ganadería algo más intensiva dentro de esas áreas y con pasturas mejoradas, generando espacio para breves crecimientos en área e ingreso de nuevos interesados en el sector.

Uruguay exporta el 70% de su producción de carne vacuna, y es el 7mo exportador mundial de carne tanto en volumen como en valor (2018).

Cuadro 6. Principales exportadores de carne bovina, 2018:

País	Volumen (miles de ton PE)	Monto (millones de USD)
Brasil	1.353	5.544 (3ro)
Australia	1.188	6.513
EEUU	1.013	7.260 (1ro)
Nueva Zelanda	430	2.268
Argentina	359	1.891 (6to)
Canadá	351	1.910 (5to)
Uruguay	322	1.604
Paraguay	238	1.001 (9no)

México	220	1.255 (8vo)
UE-28	207	920

Fuente: Elaborado en base a Comercio Mundial de Carne Bovina, INAC (Abril 2019)

Cuadro 7. Valor, volumen y USD/ton carne bovina exportada 2018

Importador	Millones de USD	Miles de ton. PE	USD/ton.PE	Participación en vol.
China + HK	726	183	3.964	57%
UE-28	326	37	8.735	12%
EE.UU.	194	35	5.529	11%
Israel	81	13	6.182	4%
Fed. Rusa	53	14	3.653	4%
Chile	26	5	5.657	1%
Otros	198	34	5.801	11%
Total	**1.604**	**322**	**4.984**	**100%**

Fuente: Comercio Mundial de Carne Bovina, INAC (Abril 2019)

Cuadro 8. Principales competidores de carne vacuna en los mercados a los que Uruguay más vende (2018)

País Exportador	Export. A China (miles de ton/precio)	Export. A UE-28 (miles de ton/precio)	Export a EEUU (miles de ton/precio)
Brasil	322/4.396	70/6.799	0
Argentina	200/4.132	46/10.506	0
Paraguay	10/4.317	4/7.018	0
EEUU	109/8.566	21/10.983	-
Australia	192/5.672	16/11.420	234/5.645
Nueva Zelanda	140/5.232	7/13.283	184/4.757

Fuente: Elaborado en base a Comercio Mundial de Carne Bovina, INAC (Abril 2019)

En el cuadro anterior vemos que Uruguay es el que vende a menores valores a China, y también tiene margen para mejorar el valor exportado a UE-28. En cuanto a EEUU, tiene

una posición privilegiada en la zona, y tiene buenos valores de venta al compararlos con Australia y Nueva Zelanda.

Cuadro 9. Principales importadores de carne bovina, 2017 y 2018

Importador	2017			2018			Var. 2017-2018 valor	Var. 2017-2018 volumen
	Millones de USD	Miles de ton. PE	USD/Ton.PE	Millones de USD	Miles de ton. PE	USD/Ton.PE		
China + HK	5.712	1.147	4.980	7.320	1.493	4.904	28%	30% (*)
EE.UU.	4.647	894	5.196	4.939	916	5.392	6%	2%
Japón	3.293	597	5.514	3.757	655	5.738	14%	10%
Corea	2.112	361	5.852	2.828	438	6.458	34%	21%
UE-28	1.848	193	9.554	1.829	202	9.041	-1%	5%
Fed. Rusa	737	223	3.311	583	165	3.535	-21%	-26%
Chile	996	209	4.760	1.056	228	4.627	6%	9%
Israel	450	79	5.719	465	77	6.063	3%	-3%
Vietnam	195	43	4.571	215	45	4.798	10%	5%
Otros	6.390	1.312	4.869	7.173	1.462	4.906	12%	11%
Total	**26.379**	**5.058**	**5.215**	**30.165**	**5.680**	**5.311**	**14%**	**12%**

Fuente: Comercio Mundial de Carne Bovina, INAC (Abril 2019)

Este gráfico muestra que la demanda mundial de carne vacuna siguió creciendo tanto en volumen como en valores en el 2018, comparado con el 2017. Uruguay, con 322 mil toneladas, aportó un 5% del volumen total del comercio. En este sentido, se tiene que ubicar en mercados de alta calidad y valor, ya que no puede competir con altos volúmenes.

En cuanto a las ventajas de Uruguay para la producción de carne bovina, podemos destacar la producción a cielo abierto y con un alto % sobre pasturas. También la implementación de la trazabilidad en todo el rodeo vacuno con una caravana visual y otra electrónica, lo que permite saber dónde se produjo y engordó cada animal. Por último, no se utilizan hormonas desde 1962, proteína animal desde 1996 y se está empezando a limitar el uso de antibióticos (Certificación Never Ever aprobada en EEUU, por no usar ninguno de esos tres). En cuanto a enfermedades, la OIE declaró que en Uruguay “el riesgo de EEB es insignificante” (Mayo 2009) y es un “país libre de fiebre aftosa con vacunación” (Mayo 2009).

Por otro lado el sector ovino sufrió grandes disminuciones en los últimos 20 años, pasando de casi 25 millones de ovinos a tan solo 9 millones. Esto por toda una década del 90 de bajos precios en la lana, acumulado a problemas de abigeato en algunas zonas y problemas de mano de obra. Desde el 2004 en adelante, estas dificultades se han revertido, siendo año a año cada vez más rentable el negocio, reposicionándose especialmente las razas de lanas finas.

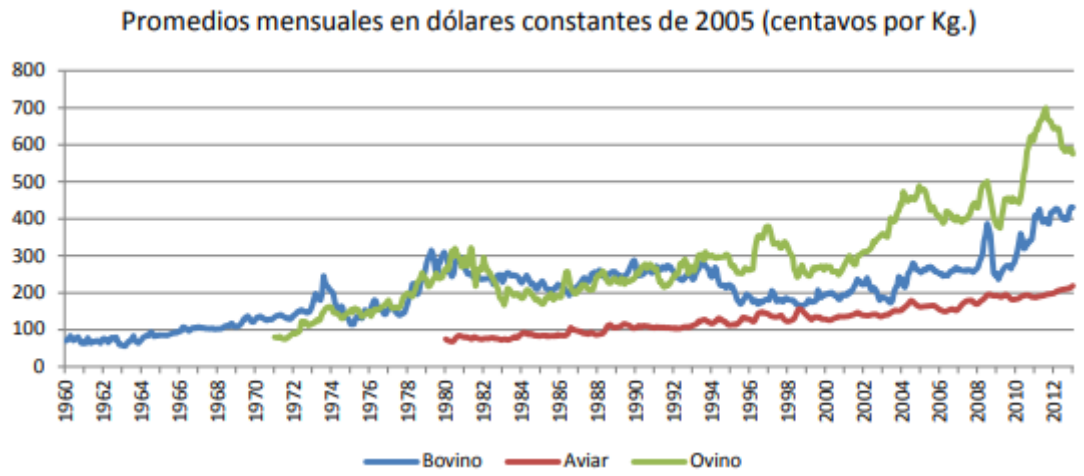
En 2018 un vellón de lana Merino de 20 micras arrojaba cifras aproximadas a los U$S 10,50-11 por kilo, haciendo a estos un negocio muy atractivo para campo de forrajes de baja calidad donde el ovino se defiende mejor.

Sensibilidad a Ciclos Económicos

La ganadería

El consumo mundial de carne vacuna responde a los ingresos de la población; a medida que los mismos aumentan, el consumo se acelera. Según la FAO (http://www.fao.org/3/a-BT089s.pdf), la demanda de carne seguirá en aumento, especialmente en el mundo en desarrollo. El crecimiento provendrá en su mayor parte del aumento de los ingresos y de la población, sobre todo en países con clases medias de gran tamaño de Asia, América Latina y el Medio Oriente. En los países desarrollados, en los que el nivel de consumo ya es alto, la demanda de carne seguirá en aumento, en particular en EEUU, aunque a tasas generalmente menores que las de los países en desarrollo, donde el crecimiento de la población suele ser mayor.

Gráfico 5. Precios internacionales de la carne (1960-2012)

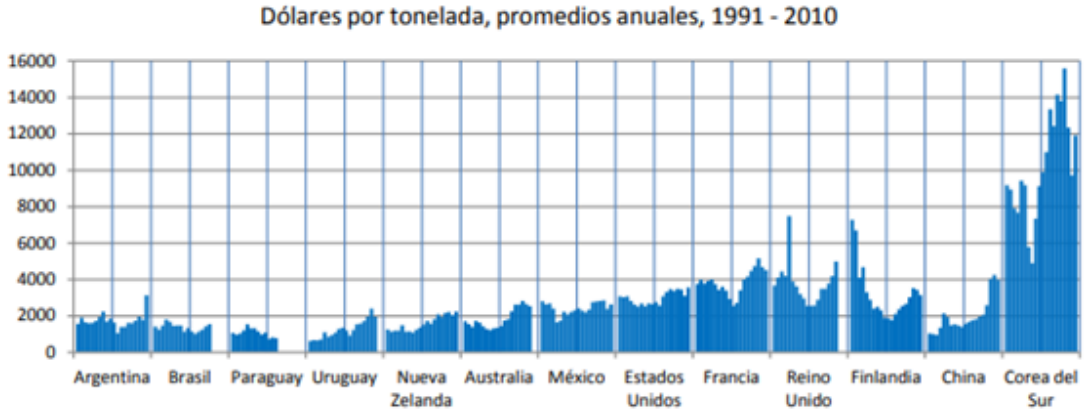


Fuente: Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina (Manuel Flores, Facultad de Ciencias Sociales, 2013) (http://cienciassociales.edu.uy/departamentodesociologia/wp-content/uploads/sites/3/2013/archivos/90.pdf)

En el gráfico se observa que el precio de las carnes tiene una tendencia progresiva al alza en los últimos 50 años, así como variaciones importantes en ciertos períodos.

El precio internacional, sin embargo, esconde diferencias marcadas entre los precios al productor en cada mercado, que depende fuertemente de las condiciones de oferta y demanda de cada país, además de las características de calidad de la carne que se observan entre las producidas en distintas regiones. El siguiente gráfico muestra que los precios al productor son muy bajos en los mercados exportadores netos de carne bovina en comparación con los países que son típicos importadores netos, como Corea del Sur.

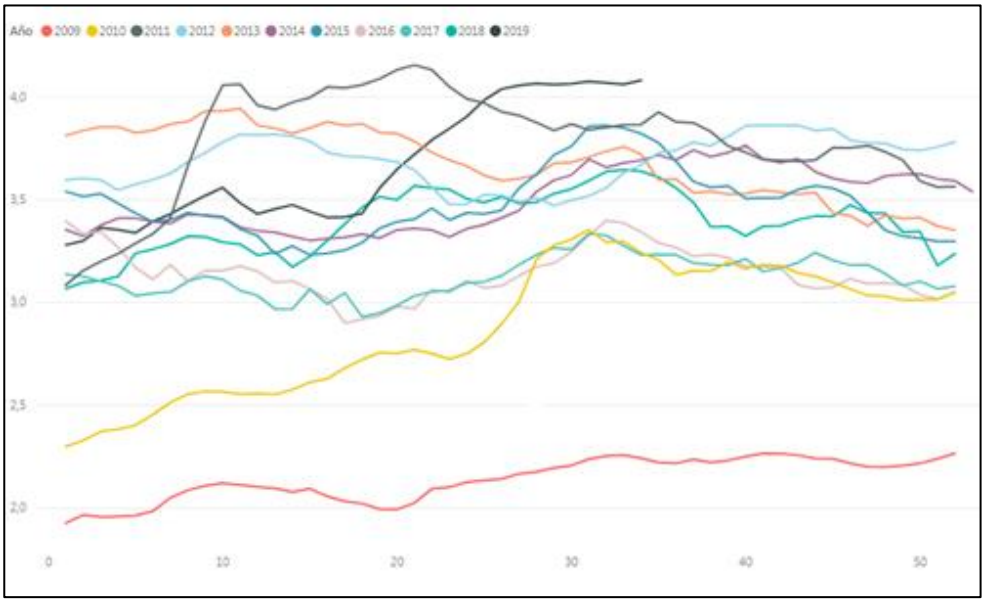
Gráfico 6. Precios al productor de la carne bovina para países seleccionados



Fuente: Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina (Manuel Flores, Facultad de Ciencias Sociales, 2013) (http://cienciassociales.edu.uy/departamentodesociologia/wp-content/uploads/sites/3/2013/archivos/90.pdf)

La apertura y fortalecimiento de la cuota 481, la cuota Hilton, la exportación en pie, entre otras, hacen que las perspectivas al menos por lo próximos dos años para los valores cárnicos en Uruguay sean muy positivas. La capacidad feedlotera en Uruguay tiene prevista un fuerte aumento para el próximo año según declaraciones de algunos de los Gerentes de los principales feed-lots del país.

Gráfico 7. Precio Hacienda Novillo (Usd/kg) por Semana y Año

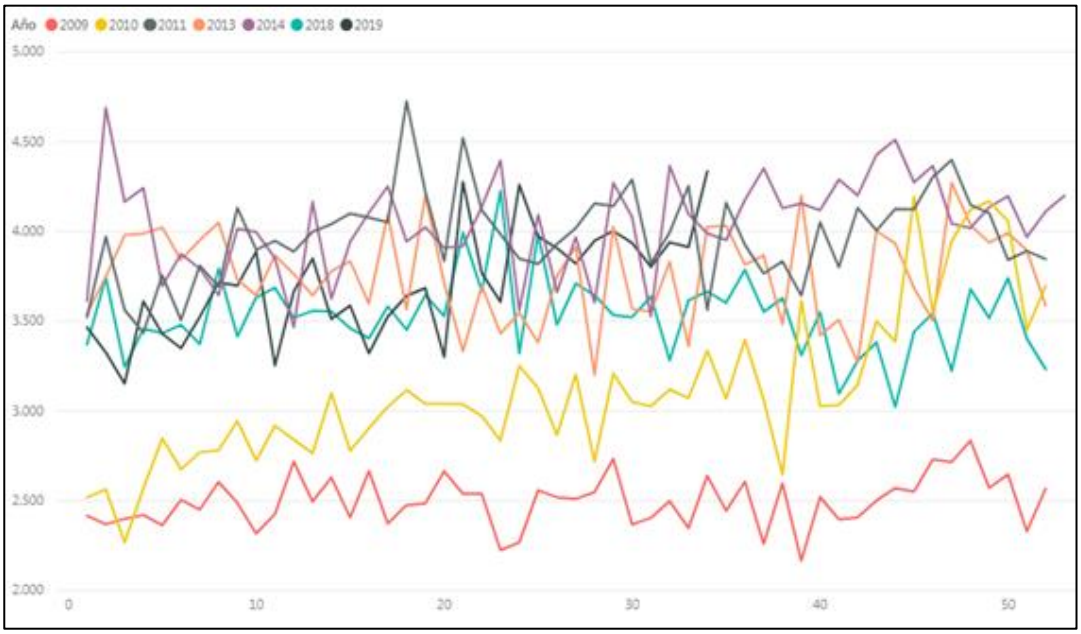


Fuente: INAC

En el gráfico anterior se puede ver que los precios actuales del novillo (tomado como base para ver el valor del ganado pagado al productor; lo mismo ocurre con las vacas gordas) es de los más altos de los últimos 10 años, lo que refleja el momento actual de la ganadería.

Lo mismo sucede con el valor de la carne exportada.

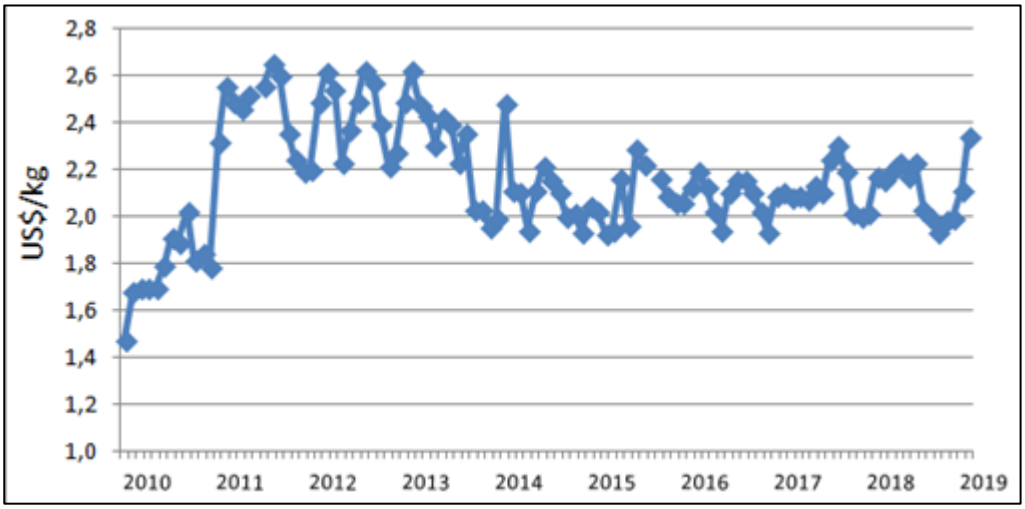
Gráfico 8. IMEX (Ingreso Medio de Exportaciones) Carne Bovina (Usd/ton) por Semana y Año



Fuente: INAC

Para completar los precios que hacen al negocio ganadero, vemos la evolución del precio del ternero, el cual también está dentro de los más altos de la serie.

Gráfico 9. Precio del ternero Pantalla Uruguay



Fuente: Blasina y Asociados, base Pantalla Uruguay

El proyecto está ubicado en la fase de recría y engorde; la mayor sensibilidad está asociada al precio de los productos de venta y a la relación de compra/venta de los animales. En cada negocio se cierra una relación de compra y se inicia una nueva. Esta relación y los kilos

agregados a cada animal, arrojan el precio implícito del negocio, el cual es el más importante a tener en cuenta a la hora de valorizar la producción de carne.

Ejemplo1:

Compra vacas 400 kg y 1,25 usd/kg

Venta vacas 500 kg y 1,47 usd/kg

Precio implícito = (500x1,47-400x1,25)/(500-400)=**2,35 usd/kg**

En este caso la relación flaco/gordo hace que se mejore el precio del kilo producido respecto al precio de venta.

Ejemplo2:

Compra terneros 180 kg y 2,3 usd/kg

Venta Novillos 480 kg y 2,12 usd/kg (4 usd/kg 4ta balanza y 53% rendimiento)

Precio implícito = (480x2,12-180x2,3)/(480-180)=**2,012 usd/kg**

En este caso, la relación flaco/gordo hace que el precio del kilo producido empeore respecto al precio de venta.

Estos dos ejemplos son tomados con precios de flaco y gordo en el mismo momento; el riesgo asumido es si por algún motivo, en el transcurso de la producción se da una baja en los precios del producto que se va a vender y empeora la relación de precios más de lo previsto.

Factores Estacionales

Si bien tratamos con una producción anual, encontramos momentos en el año en los cuales por el crecimiento de las pasturas y las condiciones climáticas, los campos responden mejor y los animales responden de manera más eficiente en el año, momentos además en los cuales la producción suele bajar de precios porque la estacionalidad es común a toda la producción y aumenta la oferta. Está propuesta busca quebrar en parte la estacionalidad.

En primer lugar la disposición de un alto porcentaje de pasturas de alta calidad implantadas a lo largo del año permitirá una mayor oferta de forraje en momento en los que pasturas como el campo natural no responden tan bien permitirá el engorde de mayor volumen de animales en estaciones como invierno cuando los precios son más altos.

Para esto se ayudará en la elección de los momentos de compra buscando hacer compras en otoño cuando los precios son más bajos, pero también en aquellos lotes de animales que se compran a proveedores con constancia, de mayor calidad y a los que se les paga un

sobre precio, buscar una exacta coordinación para recibir los animales en los momentos adecuados para lograr ese engorde que permite hacer valer el producto final, sea de animal gordo o venta para feed-lot.
Por otro lado, en los ovinos es esperable hacer las compras sobre noviembre-diciembre luego de la zafra de esquilas, manteniendo el capón en stock por un año o dos, según la edad de compra y las posibilidades de campo a donde se lleven, esto para esperar obtener uno o dos vellones previo a su embarque a frigorífico.

Factores Tecnológicos

Son muchos los factores tecnológicos aplicables que hoy permiten llevar a cabo emprendimientos de este tipo, de forma más eficiente.

- Implantación de pasturas de alta calidad, con la correcta mezcla de especies para contar con comida todo el año; esto permite aumentar la carga animal y por ende el margen obtenido, lo que aumenta la posibilidad de pago de renta
- Herramientas tecnológicas como balanzas electrónicas, chips de trazabilidad, software de gestión, que correctamente utilizados permiten registrar y evaluar de manera más eficiente los progresos
- Fideicomiso, como modelo de contrato que presta garantías y eficiencia en el uso del capital inversor
- OFDA, medidor portátil de fibras de lana, lo cual permite estimar los micronajes de los capones previo a su compra

Regulación/Certificación

Para la empresa es muy importante la registración de mucha información, que permita el chequeo constante de los avances y generar informes claros para las partes. Para esto se sustenta con un equipo de asesores legales y contables muy prestigioso para llevar adelante todo ese circuito de manera eficiente y segura, de manera de brindar transparencia y seguridad a los inversores, para que puedan contar siempre con la información necesaria.

Además dentro de los objetivos de mediano plazo de la empresa está obtener la certificación en normas ISO y otras normas de proceso, con el fin de brindar el mejor servicio a nuestros clientes además de contar con procesos claros en el área productiva para ser y comprobamos que somos eficientes en lo que hacemos.

Cambios Previstos y Tendencias del Sector

La ganadería es un negocio de larga tradición en Uruguay, que tiene la ventaja comparativa de poder estar a cielo abierto todo el año. Adicionalmente, nuevas tecnologías hacen que se vaya actualizando y se dinamice. Estos cambios incluyen mejoras genéticas, asociaciones con otros rubros (silvicultura con la forestación; disponibilidad de granos con la agricultura), tecnologías que disminuyeron la edad al primer entore y a la faena, mejoras en la oferta forrajera con pasturas mejoradas, entre otros. Estos buscan mejorar la competitividad ganadera uruguaya en el mundo. Como vimos anteriormente, los precios internacionales y la demanda están en aumento, lo que está provocando un aumento en el precio que recibe el productor uruguayo. A esto se suma la baja de los precios internacionales de los productos agrícolas, que hacen que el margen agrícola sea menor; además del alto riesgo productivo propio de esa actividad que hacen que el área destinada a ese rubro venga en descenso en Uruguay. Esa tendencia a la baja en la superficie agrícola está generando una moderación los precios de la tierra y de la renta de la misma, lo que genera una oportunidad a los negocios ganaderos sobre superficie de terceros. El gráfico siguiente muestra cómo fue la evolución del valor de la renta promedio en Uruguay entre 2000 y 2018, y el cuadro muestra los valores desglosados por uso de la misma durante el 2018.

Gráfico 10. Evolución anual de la superficie y precio promedio de las tierras arrendadas (2000-2018)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sup. (miles ha/año)	415	407	476	561	574	536	540	826	1.116	727	1.105	910	946	888	888	853	653	908	877
Precio medio (U$S/ha/año)	28	26	24	29	37	38	47	60	124	101	128	152	161	167	174	124	113	122	109

Fuente: MGAP-DIEA en base a información de la DGR

Cuadro 10. Arrendamiento de tierras para uso agropecuario. Número de contratos, superficie arrendada y valor anual por destino. Año 2018

Destino	Número de contratos	Superficie arrendada		Valor anual		2018/2017
		Total (ha)	Promedio (ha)	Total (miles de US$)	Promedio (US$/ha/año)	(%)
Total	**2.523**	**877.117**	**348**	**95.830**	**109**	**-11**
Ganadería	1.295	518.083	400	36.808	71	+6
Agricultura secano	483	136.451	283	29.061	213	-6
Arroz	54	17.203	319	2.065	120	-14
Lechería	85	11.862	140	1.726	145	-19
Forestación	95	22.720	239	3.690	162	+4
Agrícola/Ganadero	432	152.111	352	19.928	131	-10
Agrícola/Lechero	26	5.955	229	836	140	-34
Lechero/Ganadero	25	7.434	297	940	126	+9
Ganadero/Arrocero	13	3.952	304	400	101	+11
Otros /1	15	1.347	90	377	281	-5

Fuente: MGAP-DIEA en base a información de la DGR

Problemas del Sector

Como problema o posible amenaza a tener en cuenta podemos mencionar la alta concentración de las exportaciones hacia China y Hong Kong (57% en volumen), que marca una alta dependencia de un mercado con bajo valor, además del riesgo que el mismo se cierre por algún motivo.

Sumado a esto, los Aranceles que paga Uruguay están por encima de lo que pagan otros países competidores como Australia y Nueva Zelanda. Esto depende de las negociaciones internacionales del país, y pueden transformarse en una oportunidad en caso de lograr mejoras en este aspecto. Mirando los competidores de la región, se encuentra en condiciones similares al resto.

Cuadro 11. Resumen de Aranceles de 2019 por país importador, según país exportador

País Exportador	Arancel Japón	Arancel China	Arancel Corea	Arancel EEUU
EEUU	38,5%	37%	19% hasta 312 mil ton (30% si sobrepasa)	-
Australia	26,6%	6%	24% hasta 171 mil ton (30% si sobrepasa)	0% hasta 423 mil ton (10,56% si sobrepasa)

Nueva Zelanda	26,6%	0%	27% hasta 41 mil ton (40% si sobrepasa)	0% hasta 213 mil ton (26,4% si sobrepasa)
Brasil	-	12%	-	-
Argentina	38,5%	12%	-	0% hasta 20 mil ton (26,4% si sobrepasa)
Uruguay	38,5%	12%	40%	0% hasta 20 mil ton (26,4% si sobrepasa)

Fuente: Elaborado en base a Comercio Mundial de Carne Bovina, INAC (Abril 2019)

CAPITULO III. COMPETENCIA

Posición Competitiva

Es importante recordar en la posición dentro de la cadena de producción ganadera en la que hemos enmarcado anteriormente al proyecto, ya que a raíz de esa posición entenderemos nuestra capacidad competitiva y cuál es la real competencia.

Es importante entender primero cual es la rivalidad en el sector por lo cual comenzaremos a referirnos al modelo de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter, que nos permite entender cuáles son las posibilidades en el sector.

Recordemos que ubicamos este negocio en INVERNADA, dentro de la cadena Ganadera, esto es produciendo kilos en pie para faena y donde si bien podemos diferenciar un poco el producto, por ejemplo por terminar los animales en feed-lot o por hacerlo de forma orgánica, no dejamos de manear un commodity, los kilos de carne en pie. Además, nuestro comprador, la industria cárnica, hoy podemos decir que se trata de un oligopolio, con pocas plantas y aún menos firmas, donde además en principio se coloca toda la producción. En este escenario es muy difícil diferenciarse, convirtiéndose en tomadores de precio, donde en ocasiones la diferenciación que puede lograrse está en unos pocos centavos más o en la preferencia de embarque sin tener que esperar.

Respecto a los Proveedores de Insumos Claves, si encontramos la verdadera dificultad, ya que por tratarse de tomadores de precios como comentábamos al referirnos a los compradores, las diferencias esperables están en la capacidad productiva y en ese aspecto los insumos claves son muy importante y limitados. Uno de ellos es la tierra y quizá el principal insumo, un recurso limitado, que realmente marca la diferencia en cuanto que podemos hacer con nuestro sistema, por el cual hay que competir fuertemente. El segundo es nuestra materia prima que proviene del eslabón anterior, el criador, sean terneros o vacas de invernada por ejemplo y en los cuales las diferencias genéticas y nutricionales influyen de sobremanera en su comportamiento productivo, pero también en el precio de compra, y no olvidemos que siendo tomadores de precio, el precio de compra del insumo es el otro punto sumamente importante para nuestro negocio.

En primer lugar y siguiendo los comentarios anteriores, respecto al cliente que adquiere nuestro producto, los kilos de carne, para los que consideramos frigoríficos y mataderos, estamos seguros de tener una buena posición ya que nuestro enfoque pone un material de primera calidad para lo que ellos buscan y además por el esquema planteado, esperamos también proveer volumen y en el tiempo que lo necesiten. Esto hace que podamos conseguir algunos centavos más por kilo debido a contar con materia prima de primer nivel a volúmenes mayores, diferenciándonos del resto de los proveedores, que suelen contar con menor porcentaje de pasturas mejoradas o que tampoco dan tanta prioridad a la genética de los animales.

Desde el punto de vista de los competidores, por ser un mercado maduro con tasas de crecimiento bajas y con plantas de frigorífico que suelen estar por debajo de su capacidad, además con una capacidad de engorde a corral en aumento, la aparición de nuevos competidores tanto para animales gordos como para animales de cuota 481 no generaría un mayor problema. El punto donde la competencia es más fuerte no pasa para comprados de nuestros animales terminados, sino por el de la tierra donde se desarrolla el trabajo. Desde este punto de vista pretendemos trabajar constantemente sobre el valor agregado para el Productor proveedor de la tierra de trabajo y he aquí una de nuestras ventajas en la capacidad de devolver al Productor un campo más fértil que el recibido.

Entonces y siguiendo esto último, aquellos que pasan a ser nuestros clientes y por los cuales tenemos que competir, son nuestros proveedores de insumos claves, los propietarios de la tierra y de los terneros y/o vacas de invernada a las que les agregamos valor (kilos).

Entrando en la negociación con proveedores como decíamos, este modelo de negocio tiene un fuerte componente de trabajo enfocado en mejorar la calidad del uso de las materias

primas de las que nos proveen. Por un lado con el proveedor de la tierra como decíamos, apuntando a la mejora de la fertilidad de su campo, siendo eso lo que debemos devolverle además del pago. Por otro lado con el proveedor de terneros al que creemos en poder pagarle un plus, por la rapidez de nuestro negocio y el plus que conseguiremos con nuestro comprador por la calidad dada, pero además colaborando con el proveedor en su plan genético, para recibir terneros de mejor calidad que también lo beneficien en su resultado.

Aquí se trata mayormente de un negocio de diferenciación, buscando un producto de calidad que optimice nuestro funcionamiento en general entre uso de pasturas y genética, y nos permita obtener un precio mayor a la venta, pero especialmente ser más eficiente en la obtención de esos kilos. De todas formas, obtendría una pequeña política de costos, ya que el uso de pasturas, el acelere en el engorde de ganado y mover más volumen de los mismos, implica alguna mayor amortización de la renta ganadera y también de herramientas de trabajo como de mano de obra.

Competencia Global

La competencia productiva desde el punto de vista del animal terminado, son los otros Productores agropecuarios ubicados en los escalones de recría y engorde así como los encierres a corral básicamente, ya que son los otros proveedores de productos terminados para el matadero. También es cierto que son competencia cuando hablamos de preparar animales recriados para encierro, ya que los productores también pueden vender esos productos recriados al feed-lot. Sin embargo como vimos en otros puntos, los feedloteros también son clientes así como los productores son Proveedores. Se trata de un mercado de commodities con alta colocación, por lo cual la competencia en ese sentido no sería el problema.

La competencia se convierte en un punto importante con uno de los insumos escasos, la tierra, donde competimos fuertemente con distintos pulls de inversiones, Productores Ganaderos y Productores agrícolas. Es un punto cierto que es difícil competir por tierras con los productores agrícolas, por eso la oportunidad para entrar en campos de alto nivel surge a partir del plan de suelos que explicamos antes, en los que obliga a los mismos a entrar en sistema de rotación con pasturas y donde convierte a un emprendimiento en una solución para aquel que podrá ser considerado un competidor, ya que lo obliga a salir del circuito y de la agricultura y la alternativa posible es la ganadería donde no suelen tener ni el know how ni el capital para hacerlo.

Competencia Futura

Hay una ligera tendencia de Productores como mayor capacidad de inversión en invertir en corrales que les permiten terminar sus propios animales. Esto implica terneros que salen del circuito de venta para recría fuera del predio, podría ser una oportunidad si estos crecieran los suficiente para salir a buscar más animales recriados, pero en principio los convierte en fuertes competidores por terneros para recría y engorde.

La exportación en pie que se ha realizado de forma tímida en los últimos años en Uruguay también quita terneros del mercado de reposición, está podría ser perfectamente una limitante en el futuro si se abandonarán políticas que hoy se tienen de regulación de este mercado con el fin de proteger la industria frigorífica.

Barreras a la Entrada

Las barreas de entrada en este negocio suelen ser las altas inversiones que se necesitan para la compra de ganado, implantación de pasturas y pago de rentas, las cuales suelen impedir que individuos ingresen el negocio. Con este esquema pretendemos convertir esas barreras grandes para individuos en pequeñas para el fideicomiso. Es importante entender que esas mismas barreras a la entrada suelen ser las de salida, ya que quien invierte deberá comprar con los plazos de las rentas, así como los plazos para amortizar pasturas.

Estás barreras son importantes para muchos que quieren ingresar al negocio, tanto por lo que implican en su entrada como los plazos para lograr salir en caso de querer hacerlo, por tanto no es normal que ingresen al negocio personas de forma individual ni tampoco empresas no familiarizadas al rubro.

CAPITULO IV. POSICION ESTRATEGICA Y EVALUACION DEL RIESGO

Tendencia de Mercado

Respecto a la competencia de mercado solamente podemos complementar y reforzar los conceptos que manejamos en el capítulo 2 anteriormente. Nos encontramos en un momento de expansión de la ganadería, tras el deterioro de los precios de los commodities provenientes de la agricultura y el aumento de precios real y comparativamente de la carne, sumado a la obligación del plan de uso de suelos. Campos que habrían sido dados a la agricultura anteriormente hoy se dan para la ganadería y en zonas netamente agrícolas está creciendo la demanda de reposición de ganado y también se denota en la venta de toros para esa zona. Sumado a eso el precio de los granos se ha visto disminuido haciendo viable en algunos casos la suplementación para engorde, dando paso a una leve mejora de intensificación.

Además estos cambios en el modelo de negocio, han llevado a la disponibilidad de más campos en renta y venta también, con escasos volúmenes de negocio, haciendo la renta más accesible para el ganadero, esto en parte por los malos resultados de los contratistas agrícolas de los últimos años, sumado a que dueños de campo que se desprendieron de ganado en su momento, hoy a los precios actuales no pueden comprar para poblar sus campos.

Mercado Objetivo

Nuestro mercado objetivo no es uno solo y lo explicaremos en detalle en esta sección, ya que es importante diferenciar según el grupo de clientes sobre el cual trabajaremos.

Las plantas Frigoríficas y los mataderos son por defecto el cliente para nuestro producto final, kilos de carne de animales de engorde terminados. Aquí como hemos dicho anteriormente no hay tanto donde diferenciarse, ya que la capacidad de plantas en el país tiene capacidad para adquirir el volumen producido en el país. Sin embargo, aún así, hay posibilidades de trabajar en diferenciación, por volumen, momentos de entrega de ganado terminado, carne certificada, entre otros que pueden permitir una pequeña diferencia en centavos por kilos y sobre todo la colocación del ganado.

Como decíamos arriba debemos seccionar a nuestro mercado objetivo y siendo que ya hablamos del que sería nuestro mercado para nuestros kilos de carne, detallaremos ahora nuestros otros mercados.

Propietarios de Campo con dificultad para poner capital en ganado o falta de conocimiento respecto a su manejo y dar uso a su capacidad. Este proveedor de producto clave como la tierra es un mercado objetivo y sobre el cual tenemos que trabajar mucho para disponer de sus tierras para trabajar, no solo por ser una solución económica que puede pagarle una capitalización o renta, sino porque además puede en el futuro devolverle un campo con suelos y pasturas en mejores condiciones y además información periódica de su evolución. En las zonas agrícolas, por un lado, por las áreas que por el plan de uso de suelos tienen que ingresar en sistema de pasturas obligatoriamente y además por la retirada de la agricultura de algunas tierras por verse deteriorado el negocio, muchos productores necesitan pasar su tierra a ganadería, pero además no cuentan con el conocimiento necesario ni la capacidad para invertir en ganado. Además, siguiendo esta línea, también hay productores que si bien están en ganadería, no tienen capital suficiente para terminar de poblar su campo y sacarle el máximo a su negocio. Lo mismo sucede en el norte y centro, donde productores que antes tenían ovinos dejaron de criar en algún momento y no están en condiciones de volver al negocio por la valorización de los mismos, teniendo campos con mucho potencial para este rubro.

Productor Agropecuario Criador que realiza venta de terneros y vacas de invernada y lo convierte en nuestro principal proveedor de animales sobre los cuales debemos ganar kilos. Estás categoría por la cual compiten muchos recriadores e invernadores también es un importante punto donde trabajar. Además el material genético y la calidad con la que los mismos hayan sido criados influye mucho en su futuro, por lo cual dentro de este mercado, los más interesantes para este proyecto son aquellos que se preocupan por la calidad de la genética y el manejo de los animales. Aquí no solo la idea es competir por precio, sino que además pretendemos competir con valor agregado, devolviendo información de los animales que recibimos en cuanto a su evolución y buscar colaborar con el avance genético de nuestros proveedores, algo que además beneficiará el proyecto como tal en el largo plazo.
Ahorristas Inversores medios de Uruguay, con capacidad de invertir entre 15 a 30 mil dólares. Este perfil de ahorrista promedio del país será el principal financista del proyecto, ya que este perfil de ahorrista que no puede ingresar en otros tipos de inversiones que requieren mayores capitales y por otro lado los intereses de por ejemplo un plazo fijo en el banco no pagan suficiente, además necesitando obtener un retorno de interés del mismo, encontrará en este proyecto un modelo con un interés alcanzable considerable y en un negocio seguro como el de la ganadería, que además en un país agropecuario como el nuestro una gran parte de la población está interesado porque da cierto status, o cierto gusto, poder pertenecer al negocio más histórico del país. Competiremos por este negocio con valor agregado, informando constantemente de la evolución de negocio y manteniendo involucrado al inversor.

Entorno Competitivo

Siguiendo el punto anterior, no presentaremos grandes inconvenientes a la hora de competir por la entrega de nuestro producto, pero si es muy importante el entorno competitivo en los recursos limitados como explicábamos.

El acceso a la tierra es un desafío y donde realmente deberá lograrse un diferencial. Estaremos compitiendo por la misma con productores ya insertados en el sector ganadero, con los propios arrendatarios, no todos pero en algunos casos y sobre todo en los contratados por capitalización, que podrán capitalizarse y poder trabajar sus campos en el futuro. Otro punto no menor es el aumento del desempleo para profesionales del sector y en la medida de este surge una gran oferta de profesionales que ofrecen su servicio de ejercicio liberal y los que son más creativos intentan iniciar consultores, por lo cual tras lograr proyectos que funcionen, muchos intentarán copiar el sistema, volviéndose competidores por tierra.

En el otro aspecto que el entorno es muy competitivo y en el cual hay que trabajar mucho es en la materia prima, los terneros y las vacas de invernada, ya que el cambio de producción de las áreas agrícolas y la mejora del negocio ganadero conlleva la necesidad de más cabezas de ganado en las distintas etapas. La cría por su parte y con los bajos índices de preñez que se manejan aún hoy en día en Uruguay, viene un paso atrás por lo cual la competencia por la reposición para engorde es alta y así sus precios, punto en el que hay que tener cuidado porque las malas compras a precios altos son las que pueden luego afectar la rentabilidad del negocio. Por esto último insistimos en que hay que ganar en este punto no solo con precio sino también con valor agregado en la información y otros aspectos al criador, pensando en el largo plazo y en el beneficio de ambas partes.

Fortalezas de la Compañía

La compañía está compuesta de ciertas fortalezas que dan facultades para hacer la diferencia a la hora de producir y obtener resultados, por tanto generar confianza para hacerla atractiva para la inversión:

- Los directores del proyecto tienen una larga trayectoria en el sector y tienen varios proyectos que respaldan su actividad con resultados positivos. Muestran un alto grado de confianza y tienen además habilidades comerciales.

- *El Estudio Contable-Legal elegido para llevar la parte legal-contable del fideicomiso cuenta con una cartera de clientes muy amplia y una trayectoria de confianza*
- Las perspectivas de volumen de trabajo que haría diluir costos de administración y gestión
- La alta rotatividad de ganado por manejarse sobre pasturas de alta calidad.
- El enfoque en trabajar con evolución genética, trabajando con los proveedores de reposición de animales en este aspecto y premiando a aquellos que avanzan en este aspecto. Es de destacar que uno de los directores tiene otro proyecto de comercialización de genética y tiene un importante recorrido en ese aspecto
- Tener buen relacionamiento y negocios atados con los compradores de gordos y animales para feed-lot, respaldado en volumen de producción, capacidad de organizar dirigir los engordes y embarques para cuando el comprador lo necesita y además respaldado en el trabajo de largo plazo en genética con el proveedor de terneros.
- Campos en diversas zonas del país que permiten paliar efectos climáticos para la rentabilidad total.
- Diversificación en animales. Realizando recría y engorde novillos, ciclos más cortos como vacas de invernada y producción de lana fina, esto último menos susceptible a sequías y basado en condiciones económicas distintas

Análisis VRIO

	VALOR	RARO	IMITABILIDAD	ORGANIZACIÓN	
Equipo de Gestión	Sí			Sí	Igualdad Competitiva
Diversificación de contratos de ocupación de tierra sin inversión en capital				Sí	Igualdad Competitiva
Diseño del esquema productivo	Sí			Sí	Igualdad Competitiva
Volumen de negocio	Sí			Sí	Igualdad Competitiva
Alto manejo de información en la cadena compartida con proveedores	Sí	Sí		Sí	Ventaja Competitiva temporal

Definición de la Posición Estratégica

Se posiciona como una opción de inversión en ganadería para producción de kilos de carne, gestionado por un equipo con amplia experiencia en el sector y estratégicamente planificado para generar una ganadería de precisión, destacada además, como hemos podido apreciar, por sus bajas barreras de entrada por su no inversión en tierras y su bajo riesgo, por manejar diversos tipos de contrato y diversas categoría de ganado ovino y bovino.

El posicionamiento estratégico especifico y que hace al proyecto más atractivo, son especialmente el equipo de trabajo y su enfoque especialmente en el ganar-ganar de todas las partes, los contratos por tierras donde cada parte gana cuando el negocio gana, “subir a todos en el barco”. El concepto largo placista del negocio es un gran punto diferencial, por su preocupación por mantener y mejorar los niveles en los valores de los suelos, la mejora genética de los proveedores de ganados y la especialización y crecimiento de los equipos de personas relacionados al proyecto, sean propios de la empresa o relacionados a los campos donde se encuentran las capitalizaciones.

CAPITULO V. PLAN DE MARKETING

Mensaje de la compañía

Ingenagro plantea un negocio que va más allá del tradicional y del bajo riesgo, con baja inversión en relación ya que no se invierte en tierra, plantea un negocio donde la fortaleza está en “subir a todas las partes en el barco” garantizando así el camino del éxito. A esto nos referimos con que:

- El Productor que pone su campo para una capitalización para ovinos o vacunos gana porque obtiene un beneficio sin poner capital y sí su mano de obra que tiene disponible, y el hecho de ser parte del negocio hace que dé lo mejor de él.
- El Productor que pone su predio en medianería, también va a estar interesado en que el Proyecto funcione bien, porque su renta es un porcentaje del margen, y el mismo va a depender en buena medida del manejo del ganado sobre las pasturas.
- El personal de la empresa cuenta con bonos que premien su trabajo, llevando también a hacerlos parte del negocio
- La empresa en sí tiene un fijo muy poco significativo, viviendo de un porcentaje de los resultados

Todo esto ante dicho da el mejor escenario para el inversor, un escenario donde todos ganan con el resultado de la empresa, por lo cual cada parte va a dar lo mejor de sí para obtener buenos resultados y ahí está la clave del negocio.

Estrategia de Mercado

Ingresamos al mercado como una empresa potenciadora del negocio de producción de carne, mediante la precisión y el manejo de la información, sustentada en un equipo profesional muy capacitado. Llegar al Productor mediante reunión y el boca a boca a mostrarle un proyecto donde se lo hace parte y donde el foco está en ganar-ganar de todas las partes y el desarrollo de un negocio para largo plazo, potenciando la calidad en el manejo del campo y de los animales y la calidad de los mismos, para así lograr un mayor posicionamiento en la cadena.

La estrategia implica lograr ser posicionados en la mente del productor como una solución, tanto para el que necesita valorizar su hacienda, como para el que no dispone de los medios o el capital para explotar mejor sus hectáreas de campo. El comienzo de esto comenzará llegando directamente a los productores, iniciando con proyectos pequeños, demostrando

hechos y luego aprovechando la rapidez en la comunicación para transmitir resultados y buscar el crecimiento del negocio, respaldado en los testimonios de primeros resultados.

Socios Estratégicos

Los socios estratégicos son aquellos que son parte clave del desarrollo de nuestro negocio. No vamos a extendernos demasiado, ya que nos hemos referido a ellos anteriormente por ser proveedores claves:

- Propietarios de tierras.
- Proveedor de terneros y vacas de invernada para la reposición

Fuerza de ventas y Estructura

El equipo de Fuerza de ventas son los dos profesionales a cargo del proyecto, tal cual referenciamos anteriormente. La extensión del país, así como el tamaño del rubro hacen que el boca a boca y las referencias personales jueguen un papel sumamente importante, que permiten que este equipo sea suficientemente capaz de iniciar el paso inicial de cada proyecto, tanto en conseguir los campos, los animales como el apoyo financiero.

Plan de Acción para captar inversores

El inversor, como vimos, es un aliado importante en la búsqueda del objetivo común por eso habrá un esfuerzo importante en el posicionamiento de la empresa hacia ellos.

Etapas del Plan de Marketing

En la primera etapa, tratándose de los primeros pasos de la empresa, se hará un fuerte hincapié en la filosofía y valores de la empresa, el equipo que la respalda, y especialmente el concepto del negocio respaldado en la historia y fortalezas de la ganadería.
Buscaremos publicitar nuestro producto a través de redes sociales especialmente, herramienta de gran crecimiento y con una llegada constante al público a costos bajos. Esto será complementando con publicidades estratégicas en Diarios y algunas revistas afines a la lectura de las zonas donde se encuentra la capacidad de ahorro media. Creemos que en el caso de estas publicidades, no solo será en formato de aviso especifico, sino que se buscará mayormente la realización de notas, donde se pueda explayar más sobre lo que hacemos, acompañadas por el aviso, que tendrá un efecto visual sobre el interesado, pero encontrando en la nota la información que lo involucra con el tema.

En una segunda etapa y con tiempo cumplido del proyecto, reforzaremos ese mensaje con hechos, exponiendo porcentajes logrados de interés para los inversores, en lo cual comparativamente serán superiores a otros esquemas de inversión. Creemos que poner números posicionará claramente al Producto como también a la empresa como referente para el sector. Estos números, transcurrido el tiempo y teniendo hechos, serán acompañados con comentarios de los inversores que confían en el producto, de manera de ponerle cara, algo que en un país pequeño como Uruguay, donde el respaldo y la seriedad son fundamentales, juega un papel sumamente importante.

CAPITULO VI. OPERACIONES

Infraestructura de los Establecimientos

Para llevar a cabo este plan de negocios, es importante contar con establecimientos agropecuarios que cumplan con unos requisitos mínimos, como mangas de trabajo y embarcadero, así como de vital importancia aguadas disponibles. La infraestructura para el manejo del ganado es de máxima importancia para poder realizar los trabajos cerca de donde están y ser eficientes en los tiempos. Además, tendrán prioridad los establecimientos bien empotrerados, no siendo una limitante ya que hoy pueden por medios de alambrados eléctricos hacerse divisiones económicas y rápidas.

Plan de Producción

Rubro Bovino

Módulo 1.

Dentro del rubro bovino, el sistema más intensivo se basaría en la implantación de pasturas perennes artificiales y con un manejo intensivo de los recursos, lo que maximiza los beneficios al tiempo que ayuda a restablecer los suelos erosionados por años de agricultura contínua. Nos comprometemos a monitorear la evolución de los indicadores de los suelos como medida de mostrar la ventaja para el dueño del campo.

Este módulo, que no podrá en principio superar el 50% de la inversión total, implica un sistema ganadero en campo de aptitud agrícola y sobre el sistema de renta variable según el margen obtenido, con una base fija al productor.

Se enfoca en la recría-engorde y recría con el fin de ventas a feed-lot con destino por ejemplo a cuota 481, actividad que dependerá del campo sobre el cual se lleve a cabo y de las oportunidades de negocio que se vayan dando a lo largo del desarrollo.

Al basarse en la producción de carne sobre praderas, la misma pasaría de 70-80 kg/ha (que se obtiene sobre campo natural) a 300-400 kg/ha sobre pasturas artificiales. Para lograr estas productividades hay que tener en cuenta aspectos como el manejo de los pastoreos y la disponibilidad de agua, entre otros factores; por este motivo es que no cualquier campo sirve para este negocio.

La mejora de la productividad sobre pasturas se suma a la ventaja de acortar los ciclos de recría o engorde, con la necesidad de mantener menos stock para producir, la posibilidad de venta en invierno cuando los precios son mayores, así como la mejora de los rendimientos de faena al estar con una alimentación de mejor calidad.

Cuadro 12. Producción de carne sobre pasturas implantadas

	Otoño	Invierno	Primavera	Verano	TOTAL
Festuca + Tb + Lo (1er año)	-	56	168	56	**280**
Festuca + Tb + Lo (2do año)	135	54	243	108	**540**
Festuca + Tb + Lo (3er año)	100	40	192	68	**400**
Festuca + Tb + Lo (4to año)	56	28	154	42	**280**

Fuente: Equipo técnico de Gentos Uruguay

El cuadro representa un promedio de producciones de carne sobre pasturas implantadas, en base a distintas situaciones y tipo de suelos y en distintos años. El promedio de los 4 años da 375 kg/ha de carne. Para los cálculos vamos a usar 300 kg/ha, de manera de estar cubiertos con los cálculos.

Cuadro 13. Producción de kilos Módulo 1 con vacas de invernada y novillos

Concepto	Descripción	Descripción	Unidad de Medida
Tipo de Contrato	Renta	Renta	
Categoría de Animales	Vaca de Invernada	Terneros	
Base Forrajera	Pasturas Mejoradas	Pasturas Mejoradas	
Carga por Ha	1,5	2	Cabezas
Kilos de Compra	350-400	150-180	Kilos
Kilos de Venta	450-500	300-330	Kilos
Ganancia de Kilos	100	150	Kilos
Tiempo de Flujo de Negocio	180	360	Días
Ganancia Diaria Estimada	0,55	0,42	Kilos
Producción por Hectárea	150	300	Kilos
Producción por Hectárea al Año	300	300	Kilos
Renta	70-90	70-90	Kilos
Margen después de Renta	210-230	210-230	Kilos

Este cuadro representa la producción de kilos carne en el Modulo 1. Se basa en la producción de carne sobre pasturas de alta intensidad y el engorde de vacas de invernada y

novillos. En próximos capítulos veremos esto transformado a dólares y con costos de producción.

Módulo 2

En el módulo de capitalización, que tampoco podrá superar el 50% de la inversión, la idea es utilizar campos ganaderos subpoblados, pero que sí poseen estructura para ganadería. Un esquema que propone realizar recría de animales e invernada de vacas, bajo el régimen de 50%-50% para el inversor-productor, estando el cuidado de los animales a cargo del Productor, pero bajo la supervisión de nuestro equipo.

Mediante capitalización, aprovechando campos en los cuales los productores tienen área ociosa por falta de capital para poblar el campo, pero no están lo suficientemente fuera del negocio como para pretender arrendar su campo y desvincularse del negocio.

Cuadro 14. Producción de kilos Módulo 2 con vacas de invernada y novillos

Concepto	Descripción	Descripción	Unidad de Medida
Tipo	Capitalización	Capitalización	
Categoría de Animales	Vaca de Invernada	Terneros	
Base Forrajera	Campo Natural	Campo Natural	
Carga por Ha	0,8	0,8	Cabezas
Kilos de Compra	350-400	150-180	Kilos
Kilos de Venta	450-500	250-280	Kilos
Ganancia de Kilos	100	100	Kilos
Tiempo de Flujo de Negocio	360	360	Días
Ganancia Diaria Estimada	0,278	0,278	Kilos
Producción por Hectárea	80	80	Kilos
Producción por Hectárea al Año	80	80	Kilos
Capitalización	40	40	Kilos
Margen después de Capitalización	40	40	Kilos

Este cuadro representa la producción de kilos carne en el Modulo 2. Se basa en la producción de carne sobre campo natural y el engorde de vacas de invernada y novillos. En próximos capítulos veremos esto transformado a dólares y con costos de producción

Módulo 3

El módulo de feedlot no puede superar el 10% de la inversión y solo se hará en los años en que las condiciones económicas lo permitan. Esto tiene la ventaja de ser un ciclo corto y puede ayudar a acelerar procesos ante algún caso de necesidad de fondos.

En cualquiera de los módulos, el grueso de los animales entrarían en otoño, momento en que se hace la mayoría de los destetes de terneros en Uruguay, y se descartan las vacas que no se van a entorar otra vez, ya sea porque fallaron en el último servicio, o porque son viejas.
Al llegar, se lotean los animales, para lograr que sean lo más parejos posibles en tamaño. También se separan por categoría, ya que cada una tiene necesidades diferentes, por ejemplo en aspectos sanitarios.

Se plantea un calendario de pesadas para evaluar la evolución de los lotes, tanto desde el punto de vista de la calidad de la pastura como de la genética de los animales comprados. A su vez, se plantea el calendario sanitario, tratando de hacer coincidir ambos, para ser más eficientes en los tiempos. En general las vacas de invernada no requieren tratamientos sanitarios, mientras que los terneros requieren por ejemplo vacunas contra aftosa y clostridios, además de lombricidas.
Las pesadas también van a ayudar a planificar las ventas, lo que ayuda a planificar las finanzas y estar preparados para comprar y volver a cargar el campo (si la capacidad de carga lo permite), ya que una parte importante del negocio es tener las pasturas con la máxima conversión a carne posible.

Rubro Ovino

Módulo 4

También mediante capitalización, y esto pensando en campos menos fértiles, hacer recría de capones y producción de lanas, basados en razas de fibra fina como por ejemplo Merino Australiano e Ideal con una participación de no más de un 20 % de la inversión total.

Esto implica ir a otro tipo de campos de menor fertilidad, pero a su vez yendo a otras zonas lo que baja el riesgo climático. Se haría a razón de un ovino por hectárea, lo cual no interferiría en el funcionamiento del sistema bovino y por otro lado conllevaría un resultado positivo para los productores que han dejado el rubro ovino.
El cuidado diario estaría a cargo del Productor, mientras que los trabajos más importantes como vacunaciones y esquilas están a cargo de la empresa. El régimen de reparto también sería 50%-50% para inversor-productor, tanto en kilos logrados como en valor logrado por la lana.

Se manejará una cartera de campos donde ubicar los ovinos, luego de adquirido el lote se le asignará el campo para el cual se le hará el plan productivo de mantenimiento y manejo. Por tratarse de una baja carga para el campo donde se llevará, se espera manejar un plan que

implique rotación, lo cual ayudará a la limpieza de las malezas del campo y también a la mejora de las condiciones sanitarias del mismo.

Se espera poder tener en promedio todos los años entre 4-5 kilos de lana del entorno de 19,5-21 micras, tomando en cuenta que está categoría es la que posee el vellón más pesado. No se espera obtener por el contrario grandes números de ganancia por kilos de carne, pretendiendo lograr en este aspecto unos 10-15 kilos de ganancia entre la compra y la venta.

Cuadro 15. Producción de kilos Módulo 4 con capones de lana fina

Concepto	Descripción	Unidad de Medida
Tipo de Contrato	Capitalización	
Categoría de Animales	Capones	
Base Forrajera	Campo Natural	
Carga por Ha	1	Cabezas
Kilos de Compra	40	Kilos de Carne Equivalente
Kilos de Venta	55	Kilos de Carne Equivalente
Ganancia de Kilos	15	Kilos de Carne Equivalente
Tiempo de Flujo de Negocio	360	Días
Ganancia Diaria Estimada	0,041666667	Kilos
Producción de Lana	10	Kilos de Carne Equivalente
Margen Bruto por Hectárea	15	Kilos de Carne Equivalente
Margen Bruto por Hectárea al Año	15	Kilos de Carne Equivalente
Capitalización	7,5	Kilos de Carne Equivalente
Margen después de Capitalización	7,5	Kilos de Carne Equivalente

Este cuadro representa la producción de kilos carne en el Módulo 4. Se basa en la producción de lana fina obre campo natural con capones. En próximos capítulos veremos esto transformado a dólares y con costos de producción

Los Economics del Plan de Producción

En el punto anterior se veían los números específicamente técnicos y físicos en cuanto a kilos producidos por animal y por hectárea y la producción anual; como se decía, a esto es importante ponerle números para entender mejor el escenario posible.

Cuadro 16. Composición de Módulos, en dólares estadounidenses (USD)

		INVERSION	INVERSION SEMOVIENTES	INVERSION FUNCIONAMIENTO
INVERSION TOTAL		1.000.000		
RENTA CAMPO CON PRADERAS VACAS INV	20%	200.000	154.000	46.000
RENTA CAMPO CON PRADERAS TERNEROS	20%	200.000	148.000	52.000
CAPITALIZACION VACAS INV	20%	200.000	190.000	10.000
CAPITALIZACION TERNEROS	20%	200.000	190.000	10.000
OVINOS CAPITALIZACION	20%	200.000	190.000	10.000

Nota: debido a que en el módulo de Renta hay un período de implantación de la pastura durante el cual no se puede pastorear con animales, en los flujos presentados más adelante se verá que se destinan más fondos a la compra de vacas para capitalización, ya que no tiene ningún costo fijo asociado. Esto busca no tener fondos sin utilizar.

Módulo 1

A continuación se verán los números asociados al Módulo 1, en el que se invierten USD 400.000 inicialmente (el total de inversión anual da más por tener dos ciclos de engorde de vacas). En el mismo se supone la siembra de 327 has de praderas artificiales, lo que se deberá ajustar a la realidad del campo que se consiga.

Cuadro 17. Ingresos y Egresos esperados en Módulo 1

Area Pasturas (Has)	173	153	326
Inversión en Ganado:			
	Terneros	Vacas de Invernada	Total
Cabezas/ha	1,9	1,5	
Ciclos Engorde/Año	1	2	
Cantidad de Terneros	327	463	
Kilos/Cabeza	180	400	
Precio/kg	2,44	1,61	
Comisión + flete	3%	3%	
Subtotal Compras	**147.913**	**307.306**	**455.219**
Ingreso por Ventas:			
	Novillitos	Vacas de Invernada	Total
Cabezas	327	463	
Kilos/Cabeza	330	500	
Precio/kg	2	3,6	
Subtotal Ventas	**215.800**	**416.956**	**632.756**
Estructura de Costos:			Total
Renta			42.380
Pasturas Artificiales			16.300
Nutrición			11.187
Gastos Veterinarios			3.437
Personal			16.800
Maquinaria y combustible			3.600
TOTAL COSTOS			**93.704**
Margen Bruto (Usd)			**83.833**
Margen Bruto (Usd/Ha)			**257**
Nota: El costo de las Praderas está amortizado en 5 años			

Se puede ver un resultado muy sustentable para este módulo, donde la alta producción de carne es un factor muy importante para afrontar los costos fijos más importantes: la renta (130 usd/ha), la implantación de la pradera (250 usd/ha) y el personal para manejo del ganado. El desafío es el primer año de implantación de las praderas, donde la producción es menor.

Módulo 2

Se presentan los números asociados al Módulo 2, al cual se destinan USD 400.000 de inversión inicial.

Cuadro 18. Ingresos y Egresos esperados en Módulo 2

Modulo 2			
Inversión en Ganado:			
	Terneros	Vacas de Invernada	Total
Cabezas/ha	0,8	0,8	
Ciclos Engorde/Año	1	1	
Cantidad de Terneros	420	286	
Kilos/Cabeza	180	400	
Precio/kg	2,44	1,61	
Comisión + flete	3%	3%	
Subtotal Compras	**190.000**	**190.000**	**380.000**
Ingreso por Ventas:			
	Novillitos	Vacas de Invernada	Total
Cabezas	420	286	
Kilos/Cabeza	300	500	
Precio/kg	2,15	3,6	
Subtotal Ventas	**270.903**	**257.794**	**528.697**
Estructura de Costos:			Total
Capitalización Terneros			40.451
Capitalización Vacas			33.897
Gastos Veterinarios			3.319
TOTAL COSTOS			**77.668**
Margen Bruto (Usd)			**71.029**

Se puede ver la sencillez del sistema de capitalización, casi sin costos fijos (gastos veterinarios, con un volumen muy bajo), ya que el dueño del campo se encarga del manejo del ganado y resto de costos que puedan haber. A su vez, las capitalizaciones con variables según la performance de producción (50% de lo ganado entre la compra y la venta es para el dueño del campo). Esto lo hace un sistema de muy bajo riesgo.

Módulo 3

En esta primera etapa no se destinarán fondos al feed-lot.

Módulo 4

Se presentan los números relacionados al módulo 4 de capitalización con ovinos. La inversión inicial es de USD 200.000, con un esquema de producción de carne y lana de capones.

Cuadro 19. Ingresos y Egresos esperados en Módulo 4

Modulo 4			
Inversión en Ganado:			
	Capones		Total
Cabezas/ha	1,0		
Ciclos Engorde/Año	1		
Cantidad de Capones	2289		
Kilos/Cabeza	40		
Precio/kg	2,015		
Comisión + flete	3%		
Subtotal Compras	**189.990**	**-**	**189.990**
Ingreso por Ventas:			
	Lana	Capones Gordos	Total
Cabezas	2289	2289	
Kilos/Cabeza	4	55	
Precio/kg	10	3,35	
Subtotal Ventas	**91.560**	**206.657**	**298.217**
Estructura de Costos:			Total
Capitalización Capones			54.113
Gastos Esquila (50%)			4.578
Gastos Veterinarios			5.778
TOTAL COSTOS			**64.469**
Margen Bruto (Usd)			**43.757**

Al igual que el Módulo 2, es un sistema de bajo riesgo, y muy interesante para crecer en campos de bajo índice de productividad, donde generalmente hay menor demanda de negocios, además de demandar una muy baja inversión por hectárea. El gasto más importante es la capitalización, la cual depende del resultado económico del negocio.

Desarrollo del Negocio

Nuestro equipo estará en la constante búsqueda de nuevos campos a ocupar, sobre los cuales se desarrollarán proyectos de buenas pasturas y producción ganadera acorde al campo y la demanda de categorías de engorde o recría.
A la hora de cerrar arrendamientos de campo con las características buscadas en el primer módulo, un punto importante es el plazo del mismo, ya que estaríamos invirtiendo en pasturas, las cuales se amortizan en general en 4 o 5 años.
Otras condiciones buscadas en los campos a incluir para la producción, son la ubicación, la escala potencial, que cuenten con instalaciones para el manejo de ganado, la presencia de personal para el cuidado diario de los animales (más allá de los trabajos y pesadas que se hagan cada cierto tiempo), entre otras.

Las distintas áreas de producción hacen de nuestro producto un negocio de bajo riesgo y tradicional, pero con un esquema tecnológico intensivo en base a un gran porcentaje de pasturas mejoradas. Estos componentes tecnológicos de una producción más intensiva, sumados al planteamiento de hacer un negocio de escala, permiten la optimización de costos y la mejora de la tasa de retorno.

Respecto a los campos, implica extenderse para el caso de la medianería, principalmente sobre los departamentos de Soriano, Colonia, San José, Río Negro, Paysandú y Durazno, donde se cree están las mayores áreas que van a estar en rotación y por otro lado para no alejarse demasiado de la base operativa, esto con el fin de que solo se crezca en personal porque el volumen lo demande y no por un tema logístico y de distancias, creyendo que hasta esos departamentos tanto la parte profesional como la parte de recorrida y tareas generales, podrá moverse desde la base sin mayores costos. Por otro lado, en el caso de las capitalizaciones el plan es más amplio, ya que a esas mismas zonas agregamos departamentos de treinta y Tres, Florida, Flores, Tacuarembó, Salto y Artigas.

En este modelo, lo primero sería conseguir la oportunidad de inversión: los campos con la historia productiva y condiciones necesarias para llevar a cabo un proyecto de este tipo; la disponibilidad de mano de obra para cuidar el ganado también va a ser tenido en cuenta, al bajar costos y permitir repartir mayores ganancias a cada parte interesada.

Información Específica del Negocio

Ingenagro la componen dos jóvenes profesionales con amplia experiencia en proyectos tanto ganaderos como agrícola-ganaderos, con implantación de pasturas como recurso clave para lograr altas producciones de carne; tanto desde la formulación de los proyectos como su posterior ejecución y gestión. También conocemos el negocio desde el punto de vista de la genética como un insumo para lograr mejorar la base de la producción (esto hace viable la formación de contratos con productores que provean los animales que mejor se ajusten a las necesidades de cada proyecto en particular, y permite asegurar el abastecimiento con precios por encima del mercado, si lo amerita).

Requisitos de Labor

Si bien inicialmente las actividades son compartidas, se han detectado los grandes grupos de trabajo y se hará una división de tareas para hacer exitoso el proyecto. Por un lado habrá una Gerencia Financiera para la constante evaluación de esa área del negocio y que materializará los planes productivos y económicos para conocer su Necesidad de Fondos y cómo obtenerlos.

Por otro lado hay que cubrir la Gerencia Productiva y la Gerencia Comercial. La primera a cargo de uno de los socios especialmente y que cubrirá los proyectos de producción en las distintas áreas, si bien los mismos serán pre aprobados en la reunión de planificación que se da entre las tres áreas, encargándose luego también del seguimiento. La segunda, a cargo de otro de los socios, más enfocada a la constante búsqueda de campos, compra y venta de animales y también planificando el marketing y el alcance a inversores.

En cada ubicación de ganado será necesario la actividad periódica de recorridas, cuidado sanitario de los animales, seguimiento de su evolución y diversas tareas para asegurar su camino productivo. Las mismas serán cumplidas según se trate de producción en capitalización o medianería, por personal del establecimiento en el primer caso ya que está a cargo del Productor, y en el segundo caso podrán ser a cargo del personal del establecimiento con una ayuda económica o por personal contratado.

Además, para asegurar el cumplimiento de estas tareas y la realización de otras como pesadas de control y evaluación, se dispondrá de encargados zonales. Estos dependerán del Gerente Productivo y la cantidad será determinada por la dispersión de zonas y volumen

de negocio. Cabe destacar que en las zonas con ovinos tendrán algunas tareas de cuidado asignadas para dejar menos situaciones a cargo del campo, por ejemplo esquila o plan de vacunaciones.

Quincenalmente habrá una reunión estratégica de las tres áreas que requerirá un informe adecuado de la situación en cada una, esto implica medición en cada área que certifiquen los datos que se manejan. En esa reunión estratégica se irán viendo los avances del plan establecido para el año y corrigiendo la marcha
En los campos bajo medianería y bajo nuestra administración y cuidado, también será una actividad importante la implantación y manejo de pasturas y rotaciones de ganado en las mismas. La delineación y preparación de alambrados eléctricos para los casos en que la infraestructura del casco no es suficiente.

Equipamiento y Mobiliario

En equipamiento se requieren algunos equipos mínimos como lector de trazabilidad y balanza electrónica, todo pensando en un buen registro de los animales y también la evaluación del peso de los mismos para hacer un correcto seguimiento. En bovinos la caravana de trazabilidad es electrónica por el sistema obligatorio, en ovinos se identificarán por cuenta de la empresa también con caravanas electrónicas.
Todo el equipo de gerenciamiento o encargado de zona deberá contar con laptop, celular con acceso a aplicaciones que permitan revisar índices verdes por ejemplo.

Manejo de Inventario

En todo negocio ganadero es muy importante llevar el stock de cabezas de forma permanente, así como una actualización de los kilos cada cierto período de tiempo, según la situación de cada módulo productivo. Esto facilita el manejo y permite anticiparse a las futuras ventas para prever la necesidad de compra y el probable flujo de fondos en el corto-mediano plazo.

Esto se llevaría a cabo inicialmente con planillas electrónicas, y cuando la escala lo permita se haría una inversión en un software adaptado a las necesidades de la empresa, con el fin de profesionalizar y ajustar la medición de todos los componentes que hacen al negocio y así mejorar el uso de los recursos.

Investigación y Desarrollo

Como empresa de producción de carne que apuesta a lograr una alta escala, surge la oportunidad de investigar pata mejorar la propia producción de la empresa y a su vez para hacer consultorías y validar tecnologías de distintas empresas. Esto nos permitiría posicionarnos como empresa referente en aplicación de tecnología de pasturas y conversión a carne, aspecto central del negocio de recría e invernada.
Creemos que el futuro está en la ganadería de precisión, con el almacenamiento y uso de datos generados en la producción para mejorar la gestión de los recursos y así la rentabilidad.

Plan de Contingencia

Es un conjunto de procedimientos alternativos a la normal operativa de una organización. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.

Un ejemplo es la posible falla en la implantación de pasturas, lo que llevaría a tener que resembrar el area nuevamente. Esto implica la doble inversión en la misma.
Una sequía puede impactar fuertemente en la producción de forraje de un establecimiento, y en caso de que sea a nivel país, esto en general se transfiere a los precios de la hacienda, los cuales pueden sufrir fuertes bajas.

Una suba fuerte de precios de reposición puede hacer aumentar las necesidades de capital para poblar un determinado establecimiento, tanto en módulo intensivo como de capitalización. Esto baja el margen teórico (hasta no realizar la venta de los animales, no se realiza el margen), y aumenta el riesgo financiero del negocio.
Estos tres primeros posibles cambios a lo planificado se compensarían con una reserva financiera para poder hacer frente tanto a una resiembra de las pasturas, como a años de bajo precio de lo producido o suba de lo comprado (ambos casos suponen un empeoramiento del precio implícito desarrollado previamente).

La aparición de fiebre aftosa u otra epizootia sería un ejemplo extremo, que podría llegar a requerir un cambio transitorio en el uso de los recursos. Este evento requiere una medida más extrema, como por ejemplo el cambio por un tiempo determinado del destino de los recursos. Un ejemplo es la mayor proporción de ovinos para la producción de lana (en caso que la restricción esté solo en la carne). La producción agrícola podría ser otra manera de

sobrellevar un evento extremo que afecte a toda la ganadería, siempre como algo transitorio y no perdiendo el foco en cuidar el suelo utilizado.

CAPITULO VIII. GERENCIAMIENTO Y ORGANIZACION

Empleados Claves

Esta empresa se encuentra basada en la capacidad de gestión y optimización de recursos, por lo cual encontramos varios puntos donde la capacidad del personal es clave para los resultados de la actividad. Es importante entender que en la etapa inicial las actividades relacionadas a cargos Gerenciales corresponderán a los socios iniciadores del Proyecto, siendo posible que recaiga más de una gerencia en uno de ellos.

Gerente Productivo: Esta figura es clave en la cadena ya que de él depende la formación de los planes sobre los cuales se sustenta todo el sistema.
Gerente Comercial: Sobre él recaen las actividades de compras de animales y ventas. Un plan productivo es fundamental para la empresa, pero si los animales que ingresan al sistema no logran cumplir con las necesidades del mismo, se convertirá en ineficiente, de igual manera que si su venta posterior no defiende las bondades del producto saliente de este sistema

Gerente Financiero: Si bien el producto que se busca es de calidad, seguimos produciendo materia prima, por lo cual un buen manejo de los costos y las necesidades de fondos, para que están deriven a un correcto uso de la financiación, son fundamentales en el éxito del sistema.

Personal Productivo de Campo: Esto para caso donde el personal sea de la empresa y no del campo en capitalización. Este sistema se manejará como antes hemos dicho sobre pasturas de alta calidad, por lo cual es necesario un personal entrenado, capaz de cuidar a los animales como a las pasturas, ya que estás últimas son un componente de inversión importante para la empresa. Es fundamental el correcto seguimiento de estás porque pueden significar grandes pérdidas para la empresa en caso de ser mal usadas

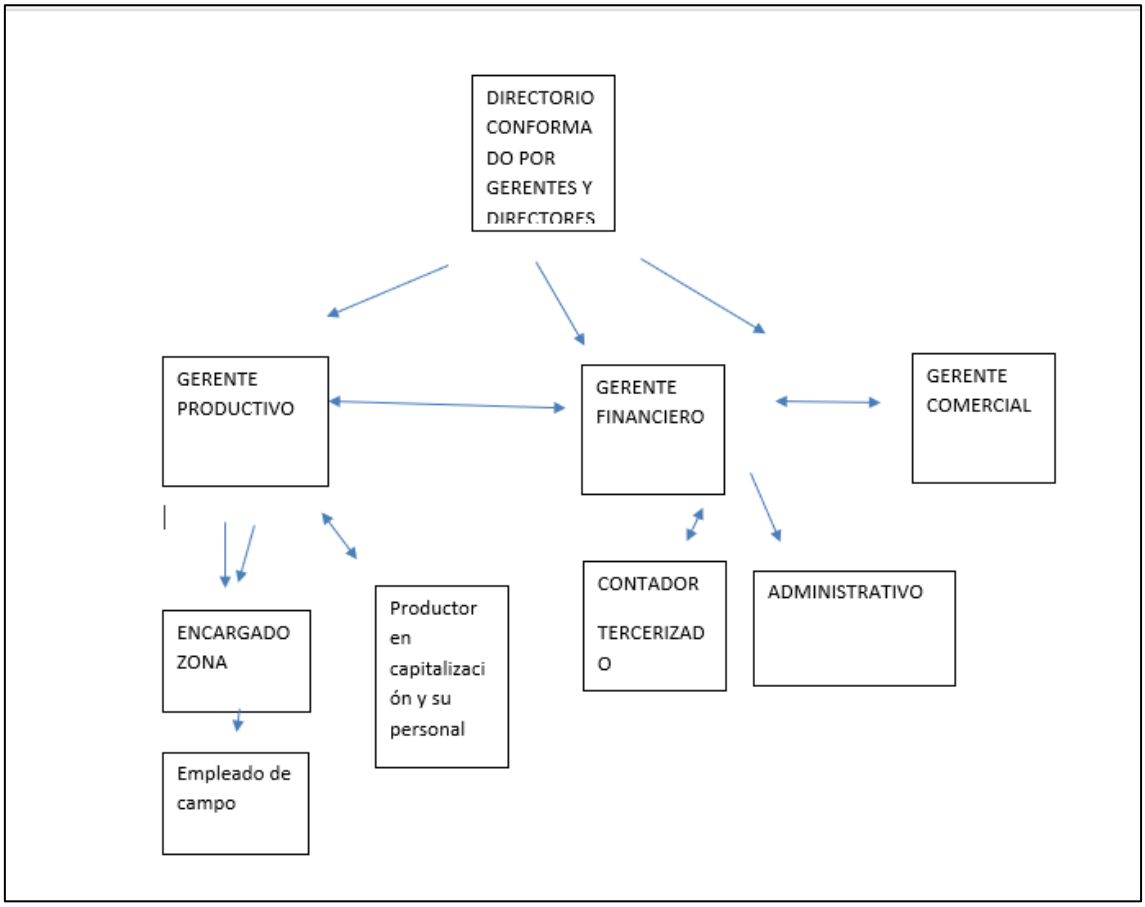
Compensación e Incentivos

Por la importancia de sus obligaciones la alta correlación con el éxito de la empresa, se creará un sistema de bonos basado en una evaluación acorde a los objetivos del puesto. Dichos objetivos serán marcados por la Gerencia y/o Directores (pudiendo coincidir alguno

de estos). Cada comienzo de año se establecerá una puntuación para los objetivos creados y se evaluaría sobre el cierre del ejercicio, generando un bono como premio de los logros cumplidos, el cual además será un porcentaje sobre el resultado de la empresa.

Por otro lado, el Personal de Campo, que juega un papel sumamente importante, recibirá un bono establecido en % del valor económico de los kilos generados en el año. Esto es fundamental para generar compromiso dentro del sistema.

Organigrama



CAPITULO VIII. RESULTADOS FINANCIEROS

ESTADO DE RESULTADOS

En los siguientes cuadros encontrarán la información económica del negocio, refiriéndonos al Estado de Resultados de la misma. Es importante entender que el Cuadro 20, arrojará números referentes a la utilización de fondos propios, mientras que el cuadro 21, ilustra el proyecto tomando fondos de Inversores mediante la modalidad de fideicomiso.

Cuadro 20. Estado de Resultados con la utilización de fondos propios

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTAS	**1.293.024**	**1.717.900**	**1.717.990**	**1.717.900**	**1.926.849**
Stock inicial	**-**	**148.000**	**148.000**	**148.000**	**148.000**
Stock final	**148.000**	**148.000**	**148.000**	**148.000**	**-**
COSTO DE LAS VENTAS	914.000	1.216.000	1.216.000	1.216.000	1.370.000
MARGEN BRUTO	**379.024**	**501.900**	**501.990**	**501.900**	**556.849**
	41%	41%	41%	41%	41%
TOTAL GASTOS GENERALES	***37.200***	***37.200***	***37.200***	***37.200***	***37.200***
COSTO FIDEICOMISO					
EGRESOS ASOCIADOS A MODULOS					
RENTA FIJA	42.467	42.467	42.467	42.467	42.467
AMORT DE PASTURAS	16.333	16.333	16.333	16.333	16.333
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES	11.187	11.187	11.187	11.187	11.187
INSUMOS SANIDAD ANIMAL	9.794	9.794	9.794	9.794	9.794
GASTOS VETERINARIOS	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
SUELDOS CON CARGA SOCIAL	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
BONO PERSONAL	-	4.655	3.556	3.556	4.655
ALIMENTACION	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
COMUNICACIÓN	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
COMBUSTIBLE	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
CAPITALIZACION POR VACAS INVERNADA	67.794	67.794	67.794	67.794	67.794
CAPITALIZAZION POR TERNEROS	40.451	40.451	40.451	40.451	40.451
CAPITALIZACION POR LANA Y CARNE	53.792	53.792	53.837	53.792	53.792
GASTOS ESQUILA(50%)	4.578	4.578	4.578	4.578	4.578
TOTAL GASTOS ASOCIADOS A MÓDULOS	***270.396***	***275.052***	***273.998***	***273.953***	***275.052***
MARGEN TOTAL OBTENIDO	***71.428***	***189.648***	***190.792***	***190.747***	***244.597***
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	***21.428***	***56.894***	***57.238***	***57.224***	***73.379***
MARGEN NETO	***50.000***	***132.754***	***133.554***	***133.523***	***171.218***

Cuadro 21. Estado de Resultados con la utilización de fondos de inversores

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN TOTAL OBTENIDO	***71.428***	***189.648***	***190.792***	***190.747***	***244.597***
IMPUESTO A LAS GANANCIAS	***21.428***	***56.894***	***57.238***	***57.224***	***73.379***
MARGEN NETO	***50.000***	***132.754***	***133.554***	***133.523***	***171.218***
FEE SOBRE GANANCIA	***7.500***	***19.913***	***20.033***	***20.028***	***25.683***
PAGO A INVERSORES	***42.500***	***112.841***	***113.521***	***113.495***	***145.535***

De los cuadros provistos se desprende números muy interesantes, especialmente la posibilidad de realizar pagos a inversores desde el primer año, lo cual creemos importante para quien confía en el proyecto y pretende obtener resultados de sus fondos. De hecho, esto también es importante para el fondo Administrador ya que contiene fondos de sustento desde el año 1.

FLUJO DE FONDOS

En este apartado podremos observar la evolución de los fondos del negocio. En primer lugar y al igual que lo visto para Estados de resultado, un flujo de fondos con dinero propio del negocio; mientras que el segundo flujo de fondos será presentado con capital de inversores del sistema de fideicomiso antedicho.

Cuadro 22. Flujo de Fondos con capital propio

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS VACAS GORDAS MODULO 1		208.949	417.898	417.898	417.898	626.847
INGRESOS TERNEROS-NOV MODULO 1			215.927	215.927	215.927	215.927
SUBTOTAL MODULO 1		**208.949**	**633.824**	**633.824**	**633.824**	**842.773**
INGRESOS VACAS GORDAS MODULO 2		515.588	515.588	515.588	515.588	515.588
INGRESOS TERNEROS-NOV MODULO 2		270.903	270.903	270.903	270.903	270.903
SUBTOTAL MODULO 2		**786.491**	**786.491**	**786.491**	**786.491**	**786.491**
INGRESOS VENTAS FEED LOT						
SUBTOTAL MODULO 3		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
INGRESOS LANA		91.560	91.560	91.650	91.560	91.560
INGRESOS CARNE OVINA		206.024	206.024	206.024	206.024	206.024
SUBTOTAL MODULO 4		**297.584**	**297.584**	**297.674**	**297.584**	**297.584**
TOTAL INGRESOS		**1.293.024**	**1.717.900**	**1.717.990**	**1.717.900**	**1.926.849**
COMPRAS VACAS INVERNADA MODULO 1		154.000	308.000	308.000	308.000	462.000
COMPRAS TERNEROS MODULO 1		148.000	148.000	148.000	148.000	
SUBTOTAL COMPRAS MODULO 1		**302.000**	**456.000**	**456.000**	**456.000**	**462.000**
COMPRAS VACAS INVERNADA MODULO 2		380.000	380.000	380.000	380.000	380.000
COMPRAS TERNEROS MODULO 2		190.000	190.000	190.000	190.000	190.000
SUBTOTAL COMPRAS MODULO 2		**570.000**	**570.000**	**570.000**	**570.000**	**570.000**
COMPRAS RECRIA FEED LOT						
SUBTOTAL COMPRAS FEED LOT 3		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
COMPRAS OVINOS		190.000	190.000	190.000	190.000	190.000
SUBTOTAL MODULO 4		**190.000**	**190.000**	**190.000**	**190.000**	**190.000**
TOTAL COMPRAS		**1.062.000**	**1.216.000**	**1.216.000**	**1.216.000**	**1.222.000**
INFORMACION DE GASTOS						
GENERALES						
ASESORAMIENTO CONTABLE		9.600	9.600	9.600	9.600	9.600
OTROS HONORARIOS		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL HONORARIOS		**10.800**	**10.800**	**10.800**	**10.800**	**10.800**
CARGA IMPOSITIVA BPS		**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**
SUBTOTAL IMPUESTOS		**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**
ALQUILER		4.800	4.800	4.800	4.800	4.800
GASTOS COMUNES		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
ELECTRICIDAD		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
AGUA		600	600	600	600	600
MANTENIMIENTO		600	600	600	600	600
SUBTOTAL OFICINA		**8.400**	**8.400**	**8.400**	**8.400**	**8.400**
VIATICOS POR TRASLADO		9.600	9.600	9.600	9.600	9.600
ALMUERZOS/CENAS		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL TRASLADOS		**10.800**	**10.800**	**10.800**	**10.800**	**10.800**
GASTOS TELEFONIA		**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**
GASTOS VARIOS MANTENIMIENTO		**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**
IMPREVISTOS		**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**	**1.200**
TOTAL GASTOS GENERALES		***37.200***	***37.200***	***37.200***	***37.200***	***37.200***

EGRESOS ASOCIADOS A MODULOS						
MODULO 1 Y 3						
RENTA FIJA		42.467	42.467	42.467	42.467	42.467
SUBTOTAL INFRAESTRUCTURA		**42.467**	**42.467**	**42.467**	**42.467**	**42.467**
MEJORAMIENTOS DE PASTURAS		81.667				
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES		11.187	11.187	11.187	11.187	11.187
SUBTOTAL NUTRICION		**92.853**	**11.187**	**11.187**	**11.187**	**11.187**
INSUMOS SANIDAD ANIMAL		2.237	2.237	2.237	2.237	2.237
GASTOS VETERINARIOS		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL GASTOS SANIDAD ANIMAL		**3.437**	**3.437**	**3.437**	**3.437**	**3.437**
SUELDOS CON CARGA SOCIAL		12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
BONO PERSONAL		-	4.655	3.556	3.556	4.655
ALIMENTACION		3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
COMUNICACIÓN		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL PERSONAL		**16.800**	**21.455**	**20.356**	**20.356**	**21.455**
COMBUSTIBLE		2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL MAQUINARIA		**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**	**3.600**
TOTAL MODULO 1 Y 3		***159.157***	***82.146***	***81.047***	***81.047***	***82.146***
MODULO 2						
CAPITALIZACION POR VACAS INVERNADA		67.794	67.794	67.794	67.794	67.794
CAPITALIZAZION POR TERNEROS		40.451	40.451	40.451	40.451	40.451
SUBTOTAL CAPITALIZACION		**108.246**	**108.246**	**108.246**	**108.246**	**108.246**
INSUMOS SANIDAD ANIMAL		2.979	2.979	2.979	2.979	2.979
GASTOS VETERINARIOS		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL GASTOS SANIDAD ANIMAL		**4.179**	**4.179**	**4.179**	**4.179**	**4.179**
TOTAL MODULO 2		***112.424***	***112.424***	***112.424***	***112.424***	***112.424***
MODULO 4						
CAPITALIZACION POR LANA Y CARNE		53.792	53.792	53.837	53.792	53.792
SUBTOTAL CAPITALIZACION		**53.792**	**53.792**	**53.837**	**53.792**	**53.792**
GASTOS ESQUILA(50%)		**4.578**	**4.578**	**4.578**	**4.578**	**4.578**
INSUMOS SANIDAD ANIMAL		4.578	4.578	4.578	4.578	4.578
GASTOS VETERINARIOS		1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
SUBTOTAL GASTOS SANIDAD ANIMAL		**10.356**	**10.356**	**10.356**	**10.356**	**10.356**
TOTAL MODULO 4		***64.148***	***64.148***	***64.193***	***64.148***	***64.148***
COSTO FIDEICOMISO						
IMPUESTO A LAS GANANCIAS		***21.428***	***56.894***	***57.238***	***57.224***	***73.379***
FEE SOBRE GANANCIAS						
PAGO A INVERSORES						
Valor residual						4.194.388
FLUJOS NETOS	**(1.000.000)**	**(163.334)**	**149.087**	**149.888**	**149.856**	**4.529.939**

Cuadro 23. Flujo de Fondos con inversores

FLUJO DE FONDOS - FACTIBILIDAD FINANCIERA						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJOS NETOS	**(1.000.000)**	**(163.334)**	**149.087**	**149.888**	**149.856**	**4.529.939**
COSTO FIDEICOMISO	***(50.000)***					
INGRESO/EGRESO FONDOS	***1.000.000***					***(1.000.000)***
FEE SOBRE GANANCIAS		***(7.500)***	***(19.913)***	***(20.033)***	***(20.028)***	***(25.683)***
PAGO A INVERSORES		***(42.500)***	***(112.841)***	***(113.521)***	***(113.495)***	***(145.535)***
FLUJOS NETOS	**(50.000)**	**(213.333)**	**16.333**	**16.333**	**16.333**	**3.358.721**
FLUJOS ACUMULADOS		**(213.333)**	**(197.000)**	**(180.667)**	**(164.333)**	**3.194.388**

Cuadro 24. Análisis VAN y TIR para flujo de fondos propios

	Año 0	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**
Flujos	(1.000.000)	(163.334)	149.087	149.888	149.856	4.529.939
VAN	***$U 2.283.043***					
TIR	***37%***					
Ke	***8,04%***	ke = tasa libre de riesgo + (tasa rend mercado-tasa libre de riesgo)* beta + riesgo pais				
		Tasa libre de riesgo	2,92%	Letras del tesoro de EEUU a 10 años		
		Tasa rend mercado	7,50%	S&P 500		
		Beta sector	0,72	Damodaran		
		Riesgo país	1,82%	182 puntos		

Como se puede observar en el cuadro 24, resultado del negocio es muy interesante, con una TIR del 37%. En este análisis se considera la perpetuidad del negocio, lo que se refleja en el año 5 con un flujo muy alto porque incluye todos los flujos futuros llevados a ese año.

Ese concepto se refuerza con el cuadro 25, donde se calcula la TIR esperada para los inversores, la cual es de un 10% sobre el capital invertido. Este mismo número para el cual debemos tomar en cuenta que el proyecto está dirigido a inversores de entre 20 mil dólares (veinte mil dólares americanos) a 50 mil (cincuenta mil dólares americanos), montos para los cuales el espectro de opciones de inversión es muy acotado y con los cuales por lo general no es posible siquiera acceder a un bien inmueble, por lo cual el costo de oportunidad son inversiones que rondan el 2% anual, muy por debajo de lo esperado para este negocio en el escenario planteado.

Cuadro 25. Análisis VAN y TIR para flujo de fondos con inversores

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos	(50.000)	(213.333)	16.333	16.333	16.333	3.358.721
VAN	***$U 2.073.386***					
TIR	***85%***					
Ke	***8,04%***	tasa libre de riesgo + (tasa rend mercado-tasa libre de riesgo)* beta + riesgo pais				
		Tasa libre de riesgo	2,92%	Letras del tesoro de EEUU a 10 años		
		Tasa rend mercado	7,50%	S&P 500		
		Beta sector	0,72	Damodaran		
		Riesgo país	1,82%	182 puntos		
Flujo Inversores	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	(1.000.000)	42.500	112.841	113.521	113.495	1.145.535
	VAN	87.618				
	TIR	10,2%				

ANALISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad analiza cómo cambian los resultados económicos esperados ante cambios en distintos aspectos del negocio. Como se vio en el capítulo 2, al estar ubicado el proyecto en la fase de recría y engorde; la mayor sensibilidad está asociada al precio de los productos de venta y a la relación de compra/venta de los animales. En cada negocio se cierra una relación de compra y se inicia una nueva. Esta relación y los kilos agregados a cada animal, arrojan el precio implícito del negocio, el cual es el más importante a tener en cuenta a la hora de valorizar la producción de carne.

Teniendo esto en cuenta se analizó cómo, ante diferentes precios de compra y venta de terneros y vacas, cambia el resultado del negocio.

Cuadro 26. Sensibilidad Vaca Invernada.

SENSIBILIDAD PRECIO COMPRA-VENTA VACA INVERNADA EN EL MARGEN NETO FINAL (PROMEDIO 5 AÑOS):

		Precio de Compra (usd/kg)						
		1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Precio de venta (usd/kg 4ta balanza)	3	137.965	103.980	74.527	48.755	26.015	5.802	(12.283)
	3,2	170.105	133.825	102.382	74.869	50.593	29.015	9.708
	3,4	202.246	163.670	130.237	100.983	75.171	52.227	31.699
	3,6	234.386	193.514	158.092	**127.097**	99.749	75.440	53.689
	3,7	250.456	208.437	172.019	140.154	112.038	87.046	64.685
	3,8	266.527	223.359	185.947	153.212	124.327	98.652	75.680
	3,9	282.597	238.281	199.874	166.269	136.616	110.259	86.676

SENSIBILIDAD PRECIO COMPRA-VENTA VACA INVERNADA EN LA TIR DE QUIEN PONE EL FINANCIAMIENTO:

		Precio de Compra (usd/kg)						
		1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Precio de venta (usd/kg 4ta balanza)	3	11,2%	8,5%	6,1%	4,0%	2,2%	0,5%	-1,0%
	3,2	13,8%	10,9%	8,4%	6,2%	4,2%	2,4%	0,8%
	3,4	16,3%	13,3%	10,6%	8,3%	6,2%	4,3%	2,6%
	3,6	18,8%	15,6%	12,8%	**10,4%**	8,2%	6,2%	4,4%
	3,7	20,0%	16,8%	13,9%	11,4%	9,2%	7,2%	5,3%
	3,8	21,3%	17,9%	15,0%	12,5%	10,2%	8,1%	6,2%
	3,9	22,5%	19,1%	16,1%	13,5%	11,1%	9,0%	7,1%

Como se observa, a medida que aumenta el precio de compra de las vacas, empeora el negocio y además aumenta el riesgo, ya que se vuelve más probable que se dé una baja en el precio de venta durante el transcurso del engorde (6 meses en caso de pasturas mejoradas y 12 meses en capitalización sobre campo natural).

Como agravante en el caso de las vacas está el hecho de agregarle pocos kilos (100 kg por animal), lo que lo vuelve un negocio más dependiente del precio que otros donde se agregan más kilos a cada animal. Como positivo está el hecho que en Renta sobre pasturas mejoradas son pocos meses de engorde y eso disminuiría la probabilidad de un cambio tan grande en los precios (en capitalización al no tener costos fijos, una baja del margen por cabeza impacta menos en el resultado final).

A continuación vemos lo mismo para el caso de los terneros:

Cuadro 27. Sensibilidad Terneros.

SENSIBILIDAD PRECIO COMPRA-VENTA TERNERO EN EL MARGEN NETO FINAL (PROMEDIO 5 AÑOS):

		Precio de Compra (usd/kg)						
		2,15	2,25	2,35	2,45	2,55	2,65	2,75
Precio de venta (usd/kg 4ta balanza)	1,7	109.428	100.887	93.074	85.898	79.286	73.172	67.503
	1,8	121.157	112.095	103.805	96.191	89.175	82.688	76.673
	1,9	132.886	123.303	114.536	106.484	99.064	92.204	85.843
	2	144.615	134.511	125.267	116.777	108.953	101.720	95.013
	2,1	156.344	145.719	135.998	127.070	118.843	111.236	104.183
	2,2	168.073	156.926	146.728	137.363	128.732	120.752	113.353
	2,3	179.802	168.134	157.459	147.656	138.621	130.268	122.523

SENSIBILIDAD PRECIO COMPRA-VENTA TERNERO EN LA TIR DE QUIEN PONE EL FINANCIAMIENTO:

		Precio de Compra (usd/kg)						
		2,15	2,25	2,35	2,45	2,55	2,65	2,75
Precio de venta (usd/kg 4ta balanza)	1,7	9,0%	8,3%	7,6%	7,1%	6,5%	6,0%	5,6%
	1,8	9,9%	9,2%	8,5%	7,9%	7,3%	6,8%	6,3%
	1,9	10,8%	10,1%	9,4%	8,7%	8,1%	7,6%	7,1%
	2	11,7%	11,0%	10,2%	9,5%	8,9%	8,3%	7,8%
	2,1	12,7%	11,8%	11,1%	10,4%	9,7%	9,1%	8,5%
	2,2	13,6%	12,7%	11,9%	11,2%	10,5%	9,9%	9,3%
	2,3	14,5%	13,6%	12,8%	12,0%	11,3%	10,6%	10,0%

El concepto es el mismo que para las vacas; la diferencia está en que a los terneros se les agregan más kilos por cabeza (150 kg), lo que lo independiza un poco más del precio de compra. Por otro lado, agregar esos kilos lleva 12 meses, por lo que una mala compra puede hacer que el resultado del año sea malo.

Como comentario final, hay que tener en cuenta que esta relación de precios se renueva en cada ciclo de engorde: si en el primero baja el precio de venta, el precio de compra (que se haría en ese mismo momento) también sería bajo, por lo que se comenzaría con altas chances de obtener un mejor resultado.

También mencionar que en estos números impacta más el precio de la vaca porque se compran más vacas que terneros en el proyecto; sin embargo, a la hora de comprar y vender, se pueden tomar diferentes decisiones en función de las relaciones de precios (comprar más terneros, o seguir engordando los mismos hasta venderlos gordos, etc).

CONCLUSIONES

Finalizando esta presentación del plan de negocios de Ingenagro, podemos referirnos a algunas conclusiones respecto al modelo del Producto del fondo Ganadero. Los números arrojados en el Flujo de Fondos y Estado de resultados parecen ser un resumen y reflejo de lo presentado a lo largo del proyecto, el número final del resultado de cada año refleja un interés considerable para una inversión de esta clase, muy superior a algunas de las otras modalidades de inversión posibles. Pero principalmente y muy interesante es lo reflejado por el análisis de sensibilidad, el cual nos demuestra que las variaciones necesarias para hacer que el negocio sufra pérdidas son muy altas.

Indudablemente la historia nos dice que la ganadería ha sido un rubro dentro del sector agropecuario que ha mostrado estabilidad a lo largo de los tiempos, que ha demostrado ser un negocio donde las empresas que participan permanecen. A este clásico negocio como hemos visto, se le han sumado condiciones óptimas de mercado que se han venido dando en los últimos años, con una tendencia al alza en los precios sumado a esa depreciación del negocio agrícola, lo cual a abierto grandes oportunidades para el negocio ganadero y refuerzo el aliento para llevar a cabo proyectos desafiantes en el sector.

Este escenario ideal que hemos podido apreciar a lo largo del trabajo, y que como dijimos los números respaldan, da pie para que esta consultora desarrolle este negocio de administración con capacidad de para recibir fondos de inversores medios de Uruguay, los cuales necesitan optimizar sus ahorros y no encuentran opciones que les brinden una buena tasa y plazos de salida razonables.

Este proyecto y este momento no solo es una oportunidad de formar este fondo de inversión, sino que es el momento de poder realizar un proyecto exitoso, permitir posicionar y dar a conocer muchos de los valores y capacidades de gestión que Ingenagro y su equipo poseen, abriendo camino para ampliar la cartera de servicios de asesoría y consultoría especializada en temas agropecuarios, así como a otros proyectos de inversión, donde el equipo posee expertise.

Entendemos que con los cambios tecnológicos que se están dando en el mundo a pasos acelerados en este siglo, pronto vendrán cambios importantes en la ganadería, en busca de una ganadería de precisión, por eso es importante la constante investigación, colecta de información, análisis y constante trabajo de mejora en los trabajos realizados. Ese es el camino que pretendemos recorrer y en el que este Producto presentado es tan solo el comienzo.

Este último concepto y afán de posicionamiento y crecimiento estamos convencidos será un punto por el cual el inversor optará por nuestra marca, porque estamos convencidos que la ganadería es el camino del crecimiento en Uruguay.

Bibliografía

- Rothaermel , Frank “ Strategic Management “ Mac Graw Hill . Fourth Edition , 2017
- Thompson Arthur , Strickland AJ y Gamble John “ Administración estratégica “ Mc Graw Hill . 155 a Edición . 2008
- Grant Robert “ Contemporary strategy analysis “ . Ed Wiley Ninth edition. 2016
- Vassolo , Roberto y Silvestri Luciana “ Dirección Estrategica en países emergentes “ . Granica 2011
- Mac Clay Pablo y Steiger Carlos “ Notas técnicas de Estrategias de Empresas” . 2017
- Michael Porter “ Comprender la estructura del sector” Harvard Business Publishing. 2007
- Michael Porter : ¿ Qué es la estrategia? En Ser competitivos . Ed Deusto .1996
- “ ¿Sabes que son las Empresas B?” , Ecointeligencia., https://www.ecointeligencia.com/2014/09/empresas-b/
- CPA Ferrere en base a datos de INAC (“Análisis del impacto de la exportación de ganado en pie en Uruguay; Enero 2017)
- Anuario Estadístico Agropecuario (DIEA), 2018
- http://www.todoagro.com.ar/noticias/nota.asp?nid=38366
- Página web INAC (inac.uy)
- http://www.abc-consorcio.com.ar/Estadisticas/detalle/117/precios_comparativos_del_novillo.html
- Comercio Mundial de Carne Bovina (INAC, Abril 2019)
- (http://www.fao.org/3/a-BT089s.pdf)
- Mercado mundial y cadena de valor de la carne bovina (Manuel Flores, Facultad de Ciencias Sociales, 2013) (http://cienciassociales.edu.uy/departamentodesociologia/wp-content/uploads/sites/3/2013/archivos/90.pdf)