



EL VALOR DE LOS CAMPOS: ¿CUÁNTO DE NEGOCIO PRODUCTIVO Y CUÁNTO DE NEGOCIO INMOBILIARIO? ANÁLISIS PARA EL PARTIDO DE BAYAUCA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

“Trabajo Final de Graduación presentado para obtener el título de:
Ingeniero Agrónomo”

Autor: Real, Martín Roberto.

Director: Lic. Mg. Walter R. Mazzola, Cátedra de Administración Agropecuaria, FA-UNLPam.

Codirector: Lic. Berenice. A. Castro, Cátedra de Administración Agropecuaria, Fa-UNLPam

Evaluadores: Ing. Agr. Pablo J. Francés, Cátedra de Administración Agropecuaria, Fa-UNLPam.

Lic. Mg. Juan. I. Suquía, Cátedra de Formación de Precios y Política Agropecuaria, Fa-UNLPam.

FACULTAD DE AGRONOMÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

Santa Rosa (La Pampa)- Argentina 2023

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	1
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	3
1.-EVOLUCIÓN DEL SECTOR EN ARGENTINA.....	3
1.1.-LOS CAMBIOS Y LA EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO.....	3
1.1.1.-EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LOS CAMPOS Y EL MERCADO DE COMRA- VENTA.....	9
1.1.2.-ARRENDAMIENTOS DE TIERRAS.....	19
1.2.-PROBLEMA	24
1.3.-HIPÓTESIS.....	27
1.4.-OBJETIVOS GENERAL.....	27
CAPÍTULO 2: MATERIALES Y MÉTODOS.....	29
2.-METODOLOGÍA.....	29
CAPÍTULO 3: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	35
3.1.- CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y DEL MERCADO DE CAMPOS EN LA ZONA DE ESTUDIO.....	35
3.1.1.-CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ANALIZADAS.....	37
3.1.1.1.-ESTABLECIMIENTO GANADERO OESTE DE BERMÚDEZ, 546 HA.....	37
3.1.1.2.-ESTABLECIMIENTO AGRÍCOLA EN BAYAUCA, 306 HA.....	43

3.1.1.3.-ESTABLECIMIENTO UBICADO AL OESTE DE LOS TOLDOS/NORESTE DE LINCOLN, CERCANO A LA LOCALIDAD DE BAYAUCA	330
HA.....	48
3.2.-CÁLCULO DEL VALOR DE LOS CAMPOS.....	55
3.2.1.-DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA TIERRA APLICANDO EL MÉTODO DE TASACIÓN INDIRECTO.....	55
3.2.1.1.-VALOR DE LA TIERRA/RESULTADOS ECONÓMICOS.....	55
3.2.2.-DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA TIERRA APLICANDO EL MÉTODO DE TASACIÓN DIRECTO.....	59
3.2.2.1.- ESTABLECIMIENTO GANADERO: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO.....	62
3.2.2.2.- ESTABLECIMIENTO AGRÍCOLA: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO.....	69
3.2.2.3.- ESTABLECIMIENTO MIXTO: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO	77
3.3.-DISCUSIÓN.....	86
3.3.1.-EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL VALOR DE LOS CAMPOS.....	86
3.3.2.-COMPOSICIÓN DE LOS OFERENTES Y DEMANDANTES.....	88
3.3.3.-PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPOS ANALIZADOS.....	91
3.3.4.-QUE TIPOS DE CAMPOS TIENEN MAYOR DEMANDA.....	97
3.3.5.-COMPARACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ANALIZADOS.....	98
3.3.6.-VALIDACIÓN DE HIPOTESIS.....	100
CAPÍTULO 4: CONCLUSIÓN.....	102
CAPÍTULO 5: AGRADECIMIENTOS.....	108

CAPÍTULO 6: BIBLIOGRAFÍA.....109

CAPÍTULO 7: ANEXOS.....111

RESUMEN

El sector agropecuario argentino se ha transformado productivamente, así como en su organización y gestión, para adaptarse a los cambios estructurales a nivel global. Acompañando este proceso, se evidencia que el valor de la tierra ha aumentado. Es importante evaluar si este incremento se asocia al potencial productivo o se mueven por fuerzas propias del mercado inmobiliario. Para ello, se tomó como referencia la situación de empresas agropecuarias dentro del partido de Lincoln, provincia de Buenos Aires, en las localidades de Bayauca y Bermúdez. Se analizaron tres explotaciones: una agrícola, una mixta y una ganadera. De la estimación del valor de la tierra por el método directo e indirecto de tasaciones, para los casos estudiados, se puede concluir que el mercado se mueve por un negocio inmobiliario más que productivo, situación que se marca aún más en empresas ganaderas o en suelos de menor productividad. En parte se debe a la trayectoria del precio de los campos que los posicionan como resguardo de valor e inversión segura. Por eso, al momento de establecer el valor de un campo, nos ayuda a entender si el mismo responde a un valor productivo o un valor inmobiliario.

Palabras claves: Inmuebles rurales, inversión inmobiliaria, refugio de valores, capital de bajo riesgo.

ABSTRACT

The Argentine agricultural sector has been transformed productively, as well as in its organization and management, to adapt to structural changes at a global level. Accompanying this process, it is evident that the value of the land has increased. It is important to assess whether this increase is associated with productive potential or is driven by the real estate market's own forces. For this, the situation of agricultural companies within the Lincoln party, Buenos Aires province, in the towns of Bayauca and Bermúdez, was taken as a reference. Three farms were analyzed: one agricultural, one mixed and one livestock. From the estimation of the value of the land by the direct and indirect method of appraisals, for the cases studied, it can be concluded that the market is moved by a real estate business that is more than productive, a situation that is marked even more in livestock companies or in land lower productivity. In part it is due to the trajectory of the prices of the fields that position them as a safeguard of value and a safe investment. Therefore, when establishing the value of a field, it helps us to understand if it responds to a productive value or a real estate value.

Keywords: Rural real properties, real estate investment, safe haven, low risk capital.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el uso y provecho que se da a las tierras o campos como parte esencial del sustento humano es incalculable. Esta tiene un papel indiscutible en casi todos los alimentos consumidos desde tiempos ancestrales. Desde el momento en que los seres humanos iniciaron el proceso de recolección, siembra y posterior cría de animales, los campos fueron la clave para el progreso y desarrollo de la sociedad, permitiendo pasar desde ser nómadas hasta lo que es hoy en día, comunidades establecidas con orden en sus diversas funciones.

1.1.-LOS CAMBIOS Y LA EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO

Para comprender la evolución que se ha realizado en el sector agropecuario, es necesario conocer las variaciones ocurridas a través del tiempo a lo largo del país. En el marco de los cambios agrarios regionales, las acentuadas transformaciones acontecidas en parte explican las diferencias entre el gobierno y las distintas entidades rurales.

Son varias las etapas que atravesó el agro desde la colonización y adquisición de tierras entre (1870-1890) hasta la década del treinta y posterior finalización de la segunda guerra mundial (1939-1945). Luego de esta época el sector agropecuario experimentó grandes intervenciones desde el estado (período comprendido entre 1945-1955) para intentar regular, la tenencia de tierras, el tipo de regulación en cuanto a los cánones de arrendamiento y obligaciones del feudo que las poseía. También a partir de allí se crearon instituciones como (La Comisión del Control de Cambios, La Junta Nacional de Granos, YPF, entre otras); desalentando al sector del agro en post de un desarrollo industrial para sustituir las importaciones. Dicha medida consistía en implementar un modelo sustitutivo de importaciones para proveer de alimentos baratos a la creciente población urbana e industrial y por el otro lado financiar la industrialización a través de los saldos de exportación.

Desde 1960 hasta 1973 aproximadamente, la productividad y los ingresos del sector aumentaron por mejorar la eficiencia en el rendimiento por hectárea principalmente (Arceo y Basualdo, 2009). Cabe destacar que durante este período muchos de los terratenientes o dueños de campos habían vuelto al sistema tradicional ganadero debido a las problemáticas sociales y políticas existentes. Transcurrido este tiempo, la aparición de los contratistas rurales, que realizaban labores a cambio de un porcentaje de la producción o monto fijo por hectárea, marcaban un nuevo eslabón consolidado dentro de la cadena productiva que buscaba acrecentar la superficie de soja. Dicho crecimiento tanto agrícola y ganadero iba a tener su máximo esplendor en la campaña 1976/1977.

Luego de esto la rentabilidad financiera sobre la rentabilidad agrícola-ganadera durante la época militar generó una disminución de la superficie sembrada y una alta disminución del stock, ya que esta última era la que menor ganancia representaba. Este fenómeno duraría 17 años aproximadamente hasta que a principios de los años 1990 donde comenzaron los cambios biotecnológicos, de contratismo y manejos de siembra directa que marcarían el ritmo de una agricultura diferente.

Estos cambios originados fueron apalancados e incentivados principalmente por el aumento de precios de los productos agrícolas de exportación. La incorporación de estos nuevos paquetes tecnológicos permitió altas rentabilidades agrícolas. Por otra parte, por medio de los cambios tecnológicos se conoce que diversos autores han evaluado el impacto socioeconómico que las explotaciones agropecuarias han presentado en los diferentes procesos económicos registrados durante los últimos años en Argentina. En este sentido, Peretti, (1999) muestra que, pese a la eficiencia productiva registrada en la mayoría de las actividades agropecuarias, dicho aumento de ganancias se debía principalmente al aumento

de la superficie agrícola y no al aumento de los rendimientos¹. También debido al incremento del margen bruto e inclusive del ingreso neto en los años de la década de 1990 con respecto a la década anterior, hizo que el poder de compra minorista en función del ingreso neto haya sufrido un fuerte deterioro, lo que explica en gran medida los procesos de concentración de la tierra que sucedieron durante esta época.

El corrimiento de la agricultura hacia zonas más marginales, en cuanto a estabilidad de precipitaciones, fertilidad y otras variables ambientales explica en parte la evolución de los cambios en la productividad de los campos. Es decir, la intensificación productiva en las tierras destinadas a la agricultura y el corrimiento hacia tierras desmontadas sujeto a distintos grados de degradación, hace que se obtengan mejores resultados económicos por unidad de superficie. La frontera de los cultivos no se ha desplazado en forma pareja hacia todas las direcciones ni con la misma intensidad. Existen frentes que avanzan, frentes estacionarios y frentes que retroceden, sin embargo, a través del tiempo la densidad de superficie ha sido creciente. De acuerdo con Viglizzo y Jobbáni, (2010), los frentes de avance más activos se encuentran en el Chaco y el NOA, mientras que la mayor densidad de cultivo se localiza en la zona núcleo pampeana, en la pampa ondulada y en la pampa austral. Los frentes estacionarios y con retroceso se localizan en la pampa deprimida o inundable.

El progresivo avance de la agricultura de oleaginosas y una creciente intensificación de la producción ganadera, ligada a las explotaciones empresariales, han ido modificando el perfil productivo, con altos costos sociales. En este escenario a medida que se acentúa el cercamiento de los campos, se intensifican los cambios en el diseño y manejo de la

¹ Esto concuerda con la visión de (Cortés Conde, 1966), quién también argumenta que los aumentos productivos experimentados en ese período se atribuyen al anexo de nuevas tierras para la producción agrícola.

producción ganadera, así como las relaciones sociales, cada vez más conflictivas. Es decir, se agravan los “conflictos ecológicos distributivos”, llanamente es una puja entre empresarios y campesinos.

A partir de todos los avances mencionados en la tecnología de insumos principalmente en las semillas transgénicas de Soja, desarrollo de distintos herbicidas, nuevos métodos de manejo y producción, maquinarias, silo bolsa, entre otros, ha llevado a que la ganadería tenga una menor área disponible. Dicha variable ha obligado a que aumente la cantidad de animales por unidad de superficie con la intensificación de praderas y cultivos para el consumo bovino. La intensificación señalada se hace muy evidente en la invernada donde los índices de productividad son muy superiores a los de años atrás. Hoy los sistemas han dejado de ser puramente pastoriles y si bien continúan teniendo forrajes provenientes de pasturas y verdesos como importantes componentes de la dieta, la suplementación con silo de maíz y concentrado, entre otros subproductos agrícolas y la inclusión de cortos períodos de encierre a corral, ha permitido aumentar la carga y consecuentemente la productividad por hectárea. Para redondear el avance de la frontera agrícola sobre la ganadera, podemos decir que el feedlot ha sido una buena alternativa para incrementar la rentabilidad agropecuaria la cual busca lograr mayores márgenes brutos. Cuando el precio de los commodities se deprime (principalmente la soja), se tiende a aumentar la superficie destinada a la hacienda la cual se destina a un doble propósito, es decir, como bien de capital y como bien de consumo, esto se da principalmente en los campos mixtos. El feedlot deja de ser interesante como actividad principal cuando aumentos del precio por kg en la compra de terneros deja una gran brecha entre la reposición y la venta o ante aumentos en el alimento concentrado, principalmente en el maíz.

Concatenado a la evolución y cambios en los hábitos de producción mencionados en el texto anterior, es de vital importancia mencionar como el modelo de integración en red ha hecho que sean varios los actores nuevos involucrados en la producción agropecuaria (Bisang, 2003). Es decir, antes en la práctica esta forma de organización evidenciaba una reducida articulación con el resto de la economía al operar como unidades integradas con escasa subcontratación de insumos y servicios, con un escaso dinamismo innovador, medianos requerimientos de capital operativo (pero altos para proveerse de capital fijo) y una relación directa entre quienes producen y controlan el proceso porque tienen la posibilidad de captar las rentas asociadas con la actividad. Actualmente quien desarrolla las actividades ya no es, necesariamente, quien posee la propiedad de la tierra, existen empresas que coordinan capital financiero, deciden las actividades a desarrollar y contratan tierras y servicios para llevarlas a cabo. Por ende, se desverticalizan las actividades de la explotación agropecuaria y cobran mayor presencia, los proveedores de insumos que a su vez brindan asesoramiento, los contratistas o prestadores de servicios que también aportan su conocimiento y manejo, los acopiadores, almacenadores a través de los cuales se comercializa el cereal y, por último, pero no menos importantes los transportistas que articulan cada insumo, servicio y producto final hacia los puntos estratégicos.

Al desarrollarse dichos sectores, se generan pujas elevadas entre los autores que integran las distintas empresas de producción agropecuaria. Las mismas buscan ampliar sus fronteras de producción intensificando los rendimientos logrados por hectárea y aumentando la cantidad de superficie laborable. Esto hace que la demanda de campos aumente y que a su vez haya un cambio de paradigma en el sector del campo. Es decir, muchas veces el dueño pasa a un segundo plano en la toma de decisiones y responsabilidades, asumiendo el riesgo aquellas personas que aportan más precisamente el conocimiento y no el capital.

La demanda de campos ha sido en aumento en los últimos veinte años, con la limitante de que la oferta es poco variable o inelástica a pesar de extenderse dichas fronteras. La variación de aquellos ambientes en donde su transición a explotaciones agrícolas ha favorecido el aumento de precios por hectárea al percibirse, consecuencia de un mayor margen bruto por unidad de área, ha desencadenado la suba del valor de los campos con distintas aptitudes donde se busca intensificar la producción de cereal o de carne por hectárea.

Por otro lado, de acuerdo con Aimar *et. al.*, (2018), el aumento poblacional se verá acompañado de aumentos en los ingresos y de cambios en los hábitos de alimentación en algunos países en desarrollo, como viene sucediendo ya desde hace un par de décadas. Es por esto, que la agricultura está teniendo un lugar cada vez más importante en la producción de biocombustibles y en la alimentación del ganado. Con lo expresado hasta aquí, la producción mundial de alimentos deberá aumentar para suplir no solo la demanda de una población mayor y, proporcionalmente, más urbana que rural, sino que deberá abastecer el creciente mercado de energías como biocombustibles, además del consumo de granos de la producción pecuaria.

Por ello, se debe considerar que la demanda de productos agropecuarios copiasse la evolución del crecimiento demográfico, disminuyendo la tasa de crecimiento para países en desarrollo mientras que aumentará en países desarrollados. Asimismo, en lo que respecta al cambio en el modelo de negocios en detrimento del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), hace que el campo de los agronegocios se vea impulsado considerablemente por sobre la ganadería; y, por ende, esto provoca un aumento en la renta de la tierra. En este sentido, según Aimar *et. al.*, (2018), es evidente que se perciben grandes cambios que ya vienen sucediendo en los sistemas de agro-negocios y en la estructura poblacional.

Resumidamente, en el agronegocio ya se observan cambios en los hábitos de alimentación en algunos países en la demanda de ciertos agro alimentos tales como cereales y puesto en alza la de carnes, lácteos y oleaginosas, todos ellos de alto contenido proteico, principalmente carne aviar y porcina, en detrimento de la carne vacuna. La demanda global de cereales va en un alza significativa. Entonces, teniendo en cuenta la importancia que tiene el manejo de la información para que la agroindustria sea más competitiva y pueda incrementar la producción, las TICs juegan un rol central.

El aumento en la productividad viene dado principalmente por la información más completa, rápida y efectiva que llega a las manos de los productores por medio de las telecomunicaciones.

1.1.1.-EVOLUCIÓN DEL VALOR DE LOS CAMPOS Y EL MERCADO DE COMPRA-VENTA

El valor de los campos radica en el hecho de que el ser humano es un ser que posee por naturaleza el hábito de medir (Misseri, 1994). Es decir, el ser humano busca continuamente parámetros y variables que se puedan medir para obtener de estos un determinado valor numérico relacionado a la actividad. El estudio del mercado de la compra y venta de campos se desenvuelve a lo largo y a lo ancho de todo el país, en sociedades libres donde las inversiones en tierras presentan diversas alternativas de capitalización.

Dentro de la historia del valor de la tierra, esta siempre estuvo relacionada al valor de su producción en un marco donde pueden influir distintas variables tanto en el plano nacional como internacional. En Argentina se han experimentado distintos fenómenos de expansión y retracción de valores. Principalmente esto se encuentra relacionado a variabilidad en el

aumento o disminución de los ingresos esperados sujetos a las políticas ejecutadas de ese momento.

Entre los años 1960 y 1973, se produce una mejora en la valorización de las tierras producto de que estos traían un retraso. Aun así, en los cuatro años que transcurren entre 1973 y 1977, la rentabilidad que estaba deprimida al inicio, se caracterizó luego por una fuerte inversión extranjera en la adquisición de tierras que generaron un bull-market en la plaza inmobiliaria que subió vertiginosamente. La misma iba a desinflarse a principios de 1978, producto de la puja exacerbada por la adquisición de campo. Los precios en esta época tuvieron un valor similar a los del principio de la década de 1960 en especial los campos ganaderos.

A pesar de que en el período descrito la inestabilidad a nivel país era significativa al igual que la intervención del estado, dichos inversores consideraban que a pesar del caos la compra de tierras era una inversión segura. Años más tarde, se siguió con esa línea de pensamiento y es por eso que la compra de campo es comparada con la seguridad de comprar oro.

A principios de la década de 1980 hubo cierto repunte de los precios de los granos, aun así, la situación de estancamiento en las maquinarias, la inestabilidad institucional y la sequía no jugaron un papel a favor en los valores de la tierra hasta el inicio de 1990. En este momento se eliminaron las retenciones. Dicho incentivo sumado a los nuevos paquetes tecnológicos impulsó a una suba de los valores de una forma exponencial debido a la atractiva rentabilidad que ofrecía el sector agropecuario y al aumento de la productividad por hectárea. Esta brecha fue del 100% de diferencia entre 1991-2000.

Durante 2001 a 2002, Argentina atravesó diversos cambios políticos que desembocaron en una devaluación y convertibilidad. Si bien en estos momentos el precio de diversos activos experimentó un marcado descenso, no fue tan significativo en el rubro campos.

La reincorporación de las retenciones en un 20% por parte del gobierno hizo que los inversores expresaran pujas y variaciones de un 15% en la pelea de precios. Luego de dicho período, ante mejoras sustanciales en el precio de los commodities vuelven a manifestarse los fenómenos en las trepadas de precios. Dicho acontecimiento se da desde el 2002 hasta el 2019, es decir, la revalorización siempre fue ascendente, aunque con pequeños traspies, como sequías, retenciones móviles en el 2008, desincentivo político en 2011, entre otras.

A continuación, podemos observar en este gráfico las variaciones de los valores de los campos a través del tiempo, explicadas en los párrafos anteriores.

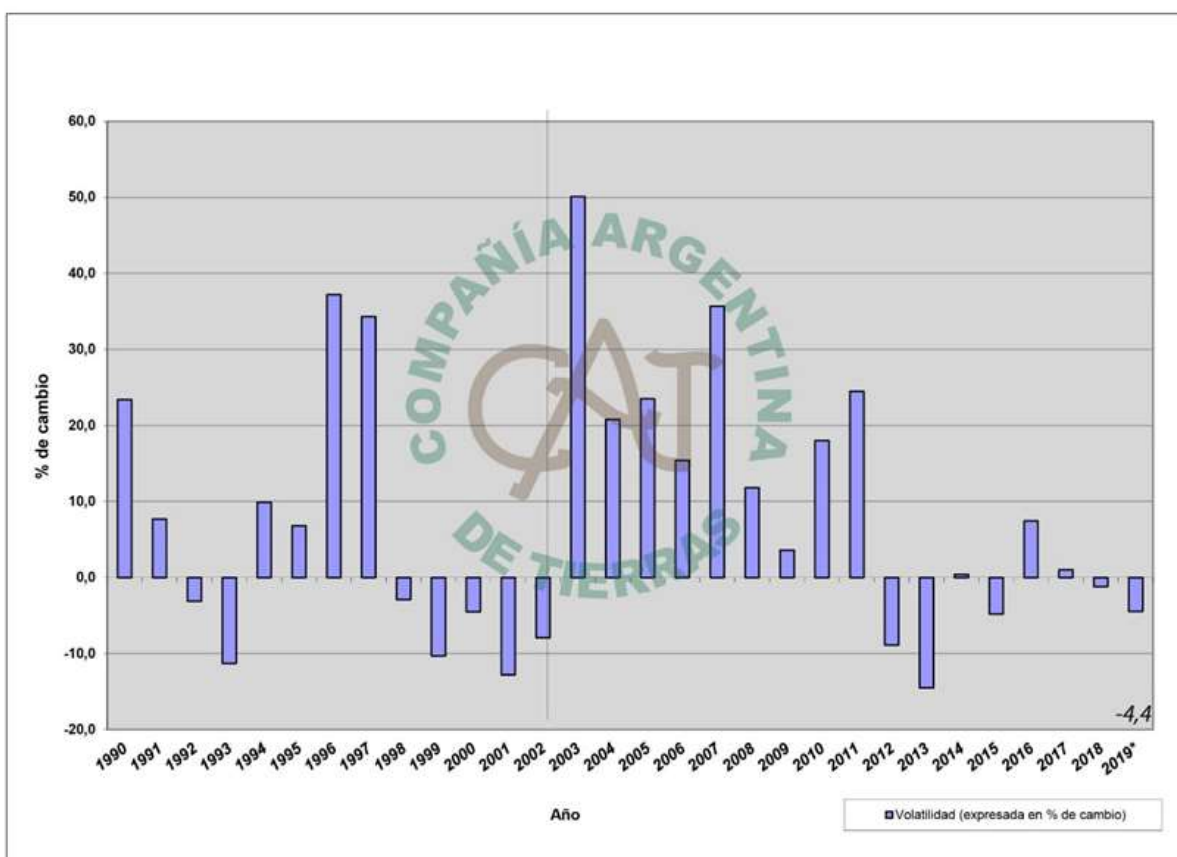


FIGURA 1: Volatilidad del valor promedio de los campos de la provincia de Bs. As.

Fuente: Compañía Argentina de Tierras (CAT), 2019.

Adentrándonos en los protagonistas, pueden tenerse varios actores en el mercado de los campos, ya sea con interés de compra (compradores) como de venta (poseedores, dueños,

herederos, entre otros). Los motivos de ambos lados pueden ser muy diversos y variados en función de la unidad económica o superficie modal de la zona de la cual se esté hablando. En términos económicos se dice que la tasa de descuento con que se calcula el valor actual de la renta de una fracción de tierra varía considerablemente con el valor pretendido por los vendedores. Para hablar de la demanda o del precio de la tierra, no se lo debe hacer desde un punto exclusivamente agrario, ya que no pueden olvidarse los costos de oportunidad del capital, cuyas fluctuaciones autónomas pueden influir notoriamente en el mercado de tierras (Ras y Levis, 1978).

Una variable que no identifica valores pero que ayuda a estudiar/predecir el movimiento de mercado es el “Índice de actividad del mercado inmobiliario rural” (InCAIR). Se toma como base de referencia máxima 100 puntos, correspondientes al pico de máxima actividad histórica. No refleja precios/valores, solo actividad de mercado. Se comenzó a medir a partir del mes de noviembre de 2013 (66 meses de vigencia).

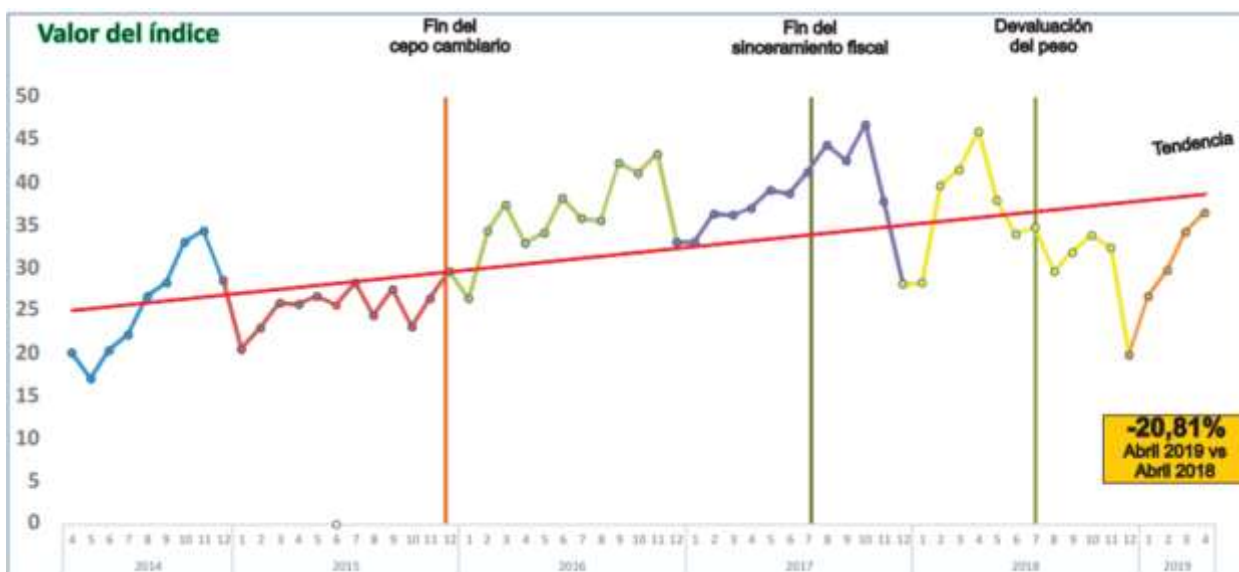


FIGURA 2: Evolución del índice de mercado InCAIR.

Fuente: Cámara Argentina de Inmobiliarias Rurales (CAIR), 2019.

InCAIR de abril de 2019 fue de 36,44 puntos, lo que significó una mejora de un 6,54% con respecto a marzo pasado. Esto significó una leve mejoría con respecto al mes pasado continuando con la leve tendencia alcista que se repite desde enero de este año. A pesar de esto, sigue siendo un bajo índice de la actividad, ya que si lo comparamos con abril 2018 es un 20,81% inferior. La pérdida de confianza en el futuro de la economía, medida en riesgo país y la caída de valor de los títulos soberanos son factores que continúan afectando la actividad. La gran diferencia entre la brecha cambiaria y los bajos precios de los commodities, hacen que los precios sean estáticos y más bien en baja. También se detectó que cuando los precios tienden a la baja, solo aquellos que se adaptan a esa merma de valores comienzan una puja de negociación con más de un oferente en algunos casos.

No ha sido tarea fácil la recopilación de los precios de los campos, en especial los comprendidos entre la década del 1970 a 1990. A causa de esto la Cámara Argentina de Inmobiliarias Rurales (CAIR) se ha centrado estos últimos años en presentar datos e informes globales de la mayoría de las actividades inmobiliarias rurales de cada provincia. Su fin principal es generar una red de contactos en la cual se pueda compartir entre colegas información fidedigna y transparente, para poder tener lineamientos claros e información certera del movimiento de mercado. Si bien, lo que se busca es abarcar todo un país en el cual se desarrollan los negocios inmobiliarios; cada zona tiene sus características propias y pertenece a una determinada región en particular.

Correlacionado a los valores por hectárea que se han desarrollado en la zona a lo largo de esta última década, se encuentran variables importantes que influyen en el precio final por hectárea. Antes de explicar las mismas, cabe aclarar que para fijar valores no solo se debe conocer todo lo que se refiere a la ubicación, suelo, clima, cultivos, equilibrio tierra/mejoras,

estructuración de la explotación, etc. Sino que también involucra aspectos macroeconómicos que tienen importancia en el valor del bien. Es decir, se requiere juicio de estimación y una idea clara respecto a la evolución macroeconómica del país. (Corradini, 2001).

Para ser más precisos podríamos dividir las variables que influyen en el precio por hectárea del campo, en dos grupos: aquellas que son “naturales” por ser del clima típico de la zona donde se encuentra inmerso el inmueble, como lo son las variables agroecológicas (recursos naturales, variables ambientales como inundaciones o sequías prolongadas y características de la región), económicas (accesibilidad y posición de la explotación respecto a los centros de comercialización) y de productividad (capacidad de renta fundiaria).

Por otro lado, se encuentran aquellas que pueden ser modificadas por la “mano del hombre”; por ejemplo, un establecimiento que no posee cierto grado de apotreramiento, pastos naturales, mejoras de alambres perimetrales, aguadas, manga, brete y corral entre otras, no poseerá el mismo precio de mercado que otro que se encuentra en ubicaciones parecidas con un adecuado y avanzado desarrollo en cada una de las características mencionadas.

También se contemplan aquellas variables como lo es el valor afectivo (apegos, recuerdos y cuestiones emocionales que sobrestiman el precio del bien), individual (donde el individuo que opera el bien es quien determina un mayor o menor rendimiento del establecimiento); y finalmente, pero no menos importante el accidental (donde aquellas decisiones del hombre vinculadas a las políticas-económicas pueden afectar la cadena de comercialización y su producción con distintas consecuencias). Un claro ejemplo son las retenciones y medidas que desincentivan la comercialización y el aumento de la superficie sembrada de ciertos cultivos, como soja, trigo y maíz.

En términos económicos se considera que la tierra es inamovible, inagotable e indestructible, y por ello no es objeto de amortización. Actualmente, el precio de la soja determina el precio

de la tierra que la produce (provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe principalmente). En síntesis, si se trata de tierra con capacidad de producción agrícola, su demanda estará determinada por la demanda de dichos productos agrícolas, del que ofrezca mejor relación costo beneficio en términos coyunturales o de una combinación de ellos en términos de largo plazo y atendiendo a la sustentabilidad del sistema productivo

Si se analiza el factor tierra desde esa perspectiva macroeconómica, podríamos asegurar que el valor de la misma estaría fuertemente ligado a su capacidad de producir bienes a lo largo de un período de tiempo sin solución de continuidad o lo que es lo mismo, su demanda sería derivada de la demanda de la mejor producción alternativa factible de obtener, según sea la capacidad productiva de la tierra a la que se haga referencia.

El valor de las tierras, es una función de los ingresos esperados por la tenencia de éstas, más la valorización inmobiliaria de las mismas a través del tiempo. Si la actualización del flujo de ingresos generados, o a generar, por el uso de la tierra en actividades productivas es menor al precio actual de la misma, es razonable suponer que la diferencia podría estar en la valorización inmobiliaria. En tal situación debemos preguntarnos acerca de cuáles son las causas por las que un activo productivo se valoriza por encima del valor actual de los bienes que potencialmente puede producir. (Villena y Marchetti, 2003)

Adquirir tierras supone una opción de inversión; la misma compite continuamente en el mercado con un gran número de alternativas de colocación de los recursos de los agentes económicos. En todos los casos, quien adopta este rubro de inversión analiza los costos de oportunidad que existen y las alternativas con riesgos similares.

En síntesis, quien realiza una inversión en campo pese a ser un resguardo de valor, lo hace pensando en la producción agropecuaria como fin último y mecanismo de renta buscando

maximizar el rendimiento de su capital. A continuación, se muestra un gráfico en el cuál se describe el comportamiento del valor del campo expresado valor oro.



FIGURA 3: Valor de la hectárea agrícola en la zona núcleo de la Provincia de Buenos Aires, expresada en onzas de oro.

Fuente: Compañía Argentina de Tierras (CAT), 2019.

Se pudo observar en la figura que, durante la última década principalmente entre el 2011 y 2012 (Años donde se registran los mayores valores por hectárea), el oro se fortalecía más como reserva de valor y en la capacidad de compra, aún con un mercado de tierras candente y altamente demandado.

La zona de estudio para este trabajo, ha sido el Oeste de la provincia de Buenos Aires, perteneciente a la Región de la Pampa Húmeda ubicada en la franja de establecimientos situados en el corredor de los partidos de Los Toldos, Lincoln y Leandro N. Alem.

Se observó que Lincoln, Bayauca y Bermúdez se caracterizan por poseer buenas lomas agrícolas en su mayoría con suelos profundos, aunque pueden presentar ciertos rasgos overos de thapto árgico² (Abel Real & Asociados, 2018). Estos quiebres o depresiones que muchas veces marcan el límite de las lomas productivas, son en algunos casos difusas o difíciles de identificar. En cuanto a las zonas ganaderas las mismas en general son tendidas, pastosas, con planteos de pasturas en sus partes más altas. No se han registrado problemas de agua apta para el consumo bovino.

Relacionado con el comportamiento de mercado de la compraventa de campos en la extensión descrita anteriormente, el precio de la tierra ha evolucionado progresivamente. Según los estudios realizados por Abel Real & Asociados (2018), el valor de la tierra en la zona de estudio (Bayauca, L. N Alem y Bermúdez) ha aumentado progresivamente, durante el período comprendido entre los años 2001 y 2019. Se puede apreciar que el valor venal de la tierra para el 2019 en la región pampeana (medido en dólares corrientes) registró un incremento equivalente a 5,5/6 veces al valor en comparación al inicio del período (Márgenes Agropecuarios, 2020). Para comprender esto, en el 2001 los valores para compra de una hectárea agrícola en la franja de campos ubicados entre Lincoln y Bayauca eran de 1300-1.500 dólares/ha, siendo entre 7.000/9.000 dólares/ha durante el año 2019. En los campos ganaderos el valor de una hectárea para cría rondaba los 380/420 dólares/ ha siendo actualmente de 3.500/4.000 dólares/ha. aquellos que tienen una receptividad de 0.75/1 EV/ha (Márgenes Agropecuarios, 2020).

² THAPTO ÁRGICO: Es un suelo integrado dentro de un Hapludol Típico con thapto árgico. Es decir, presenta sepultado un horizonte arcilloso, que a veces puede presentar carbonatos de calcio y que dificultan el drenaje del suelo.



FIGURA 4: Precios promedio anuales de la tierra en zona núcleo.

Fuente: Compañía Argentina de Tierras (CAT), 2019.

Se puede observar en el gráfico la tendencia alcista en los últimos 20 años. Si bien, para la misma época los valores mencionados en la zona de estudio están por debajo de los registrados en la figura, estos mostrarían una tendencia matemática muy parecida a la de la zona núcleo. Cabe destacar que estos son los valores bases/parámetros máximos a partir de los cuales se perfecciona o ajusta una tasación.

Las localidades más representativas que integran la zona núcleo o por lo menos las más consultadas entre las inmobiliarias rurales son: Salto, Rojas, Pergamino, Ascensión, Sol de

Mayo, Colón, Carabelas, Wheelwright, Ferré, Arribeños, Teodelina, Villa Cañas, Venado Tuerto, entre otras localidades aledañas a los mismos³.

1.1.2.-ARRENDAMIENTO DE TIERRAS

Desde un enfoque histórico los arrendamientos comenzaron desde la década del 1870, en el siglo XIX. Con las primeras colonizaciones ocurrieron grandes divisiones de campos y latifundios donde, el desarrollo productivo principalmente era ovino y luego bovino (Palacios, 2002). El comienzo de una reorganización productiva para abastecer la demanda europea y los estándares exigidos en 1930, hizo que los establecimientos introdujeran nuevas razas en pos del mejoramiento genético. Como una consecuencia de esto, se necesitaba la introducción de nuevos forrajes a los ya existentes. Es aquí donde comienzan los primeros arrendamientos agrícolas ya que, ante un desconocimiento o disminución en la toma de riesgos, los terratenientes alquilaban ciertos lotes con destino para agricultura dando origen así a una capa o generación de productores no propietarios. Las condiciones de plazo en ese momento eran de tres años, comprometiendo al arrendatario a devolver dicha parcela con pasturas sembradas. Dicho beneficio era para ambos y el dueño comenzaba a diagramar qué tipo de producción de pasto comenzaba a consolidar sin invertir capital.

Los procesos de arrendamientos que ha experimentado nuestro país desde la colonización han sido varios. Por un lado, el arrendador buscaba poner rápidamente en producción sus tierras, buscando diversificarse y disminuir los riesgos, por el otro lado la creciente mano de obra para arrendar, subarrendar, comerciar y cosechar campos se articulaba de forma tal que

³ Las localidades más representativas que integran la zona núcleo, surgen de consultas con Inmobiliarias Rurales como, CAT, Bulrich Konsult, Alzaga Unzué-División Campos, Yerko-Campos.

la distribución de tierras alcanzaba (Palacios, 2002). Años después la sobreoferta de estos actores llevó a que la adquisición de superficie para trabajar se volviera más difícil. Es decir, acceder a la compra de campo no ha sido tarea fácil desde los comienzos del país, aun así, en algunos períodos el estado ha buscado insoslayablemente protagonizar ciertas intervenciones para equilibrar los derechos y la obtención en la explotación del capital tierra por parte de los campesinos. Estas decisiones han generado distintos impactos tanto en la oferta de campos para arrendar como también en el incentivo de los precios de venta.

A partir de 1970, aparece lo que se conoce como “la revolución verde”. Los cambios que trajo la revolución verde no fueron inspirados principalmente en la producción ganadera y la agricultura para la producción de forraje, sino más bien, en la diversificación a través de la producción de cereales y oleaginosas. Aunque pareciera un patrón que se repite, la cantidad de innovaciones sufridas en este período (ya explicadas anteriormente), hacía que el productor subiera a una nueva ola de transformaciones que dejarían en desventaja a la ganadería con respecto a la agricultura. Esta última había atravesado una revalorización que comenzaba a afianzarse con mayores ganancias por unidad de área.

Se conoce que la evolución de la empresa agraria ha experimentado un profundo cambio en los últimos años debido a que el empresario agrario, como se conoce actualmente, ha pasado de ser considerado agricultor a empresario. Este cambio se debe, en parte, a la política agraria común, a la modernización agraria y a la globalización de la economía. Estos cambios se han visto reflejados en el ajuste estructural del sector agrario (cambios intrasectoriales y

extrasectoriales)⁴. Es decir, existen “menos empresas agrarias, pero de mayor tamaño” y “menor población activa en el mundo agrario”.

En cuanto a la evolución de la agricultura por arrendamiento hubo una irrupción de nuevas formas de producción, que le permite al capital financiero y al extrasectorial en general, apropiarse de una rentabilidad sectorial sin movilizar recursos a través de la adquisición de tierras. Se entiende que el flujo de la actividad agrícola contempla el flujo de fondos netos de la actividad y el valor residual, al ser descontado por la tasa de corte definida en el marco del riesgo sistemático no diversificable, establece un valor técnico del activo tierra, variable, que en una serie de tiempo ajusta al valor de mercado de la tierra.

Por lo tanto, los cambios generados en los precios relativos señalados, oportunamente han producido una mejora de la rentabilidad, la cual está explicada también por las variables que componen la tasa de descuento. De acuerdo con Peretti (1999), debido a que la política monetaria internacional durante el período señalado, produjo una tasa de interés de casi 0 en términos reales en el corto plazo, produjo la inversión en países emergentes como la Argentina. En consecuencia, grandes grupos, principalmente pooles de siembra invirtieron configurando una serie de empresas que funcionando en forma de red obtuvieron una mayor eficiencia a partir de economías de escala. Esto, sumado a la tecnología aplicada y expectativas del futuro, les permitió pagar sumas elevadas sobre los valores de equilibrio en el arrendamiento de las tierras.

⁴ CAMBIOS INTRASECTORIALES: Hace referencia al fitomejoramiento, manipulación genética, biotecnología, semilleros, siembra directa, silo bolsa, agricultura de precisión, contratistas, centros de servicios.

CAMBIOS EXTRASECTORIALES: Hace referencia a la demanda internacional, desarrollo de biofábricas que utilizan productos primarios para la industria farmacéutica, política-económica exportadora.

Para entenderlo, se puede observar en el gráfico que el precio de la soja determina el precio de la tierra que la produce, principalmente en aquellas tierras ubicadas en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe.

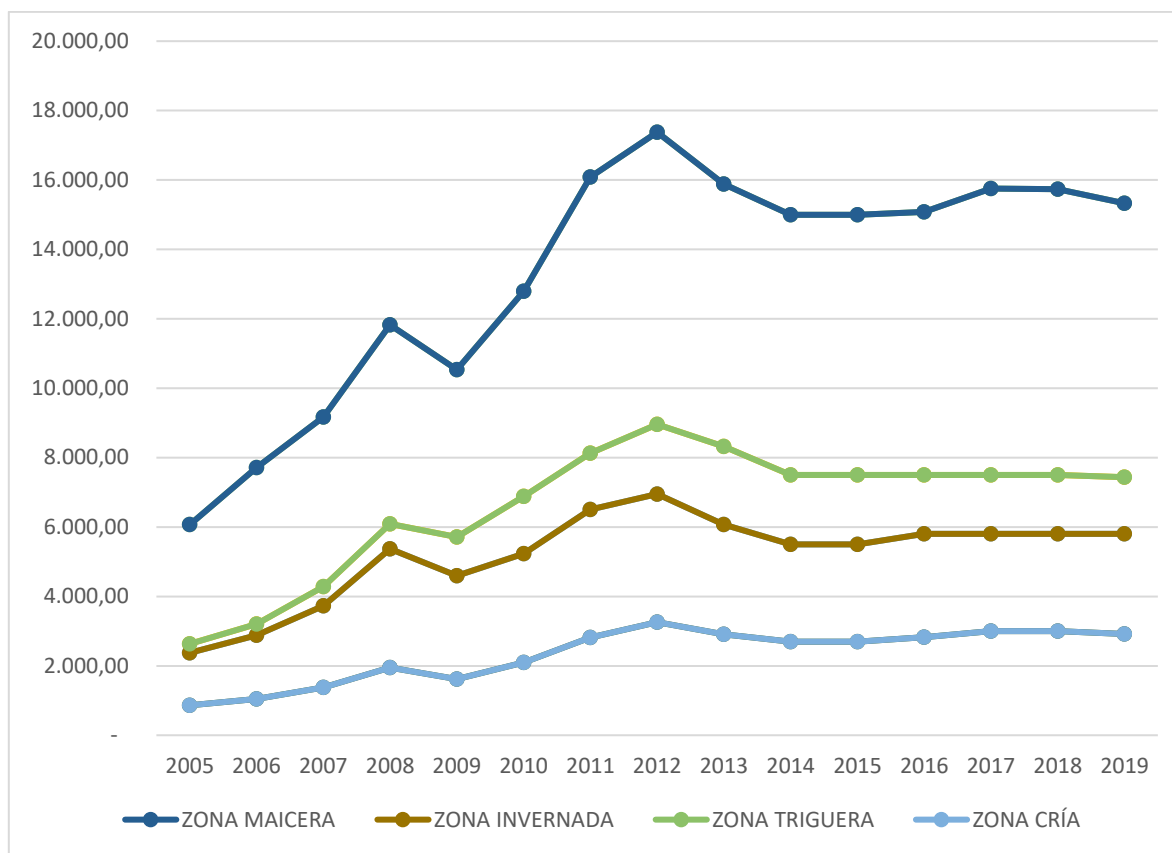


FIGURA 5: Evolución del valor de la tierra a valores constantes en la pradera Pampeana.

Fuente: AACREA, 2019. En base a datos del MAGyP y el mercado local de granos.

Se puede observar en el gráfico que la zona maicera se refiere tanto a soja como a maíz. Dicha fluctuación en el crecimiento de los precios se condice con los valores de los commodities en esos momentos y con las rentabilidades mencionadas anteriormente.

Adentrándonos en los contratos y tipos de arrendamientos que se manejan en la zona de estudio, los mismos pueden ser de tres tipos: el primero se pacta un valor fijo en qq/ha o kg de carne/ha. De esta forma el valor a abonar se encuentra sujeto a las cotizaciones de los

precios pizarras o del mercado de hacienda. El pago se puede hacer al inicio y al final de la campaña, a principios, mitad y final del ciclo correspondiente o pactarse en cuotas mensuales. El segundo contrato puede ser a un porcentaje de la producción en la cual, el arrendatario comparte un porcentaje de la ganancia de la producción que ya fue definido y pactado de antemano. Dicha forma presenta mayor complejidad o riesgo ya que es difícil confiar en el fruto de la campaña o muchas veces no se posee la idoneidad para controlar y entender la ganancia que genuinamente corresponde. (Verificación del volumen cosechado, fertilizante aplicado, rotaciones de los cultivos, mantenimiento de las mejoras, etc.)

El tercero es el menos utilizado en escalas medianas y pequeñas. Se trata de una sociedad donde se clasifican el aporte de tierra, maquinaria, insumos, conocimientos técnicos y en función de eso cada eslabón pacta una ganancia en función del rinde.

En las localidades de Bayauca, Bermúdez y Leandro N Alem, ubicadas en el partido de Lincoln, provincia de Buenos Aires, se encuentran como principales actividades modales y potenciales las producciones de ganadería y agricultura. Dentro de la primera se encuentra la producción de bovinos principalmente, mientras que con respecto a la producción agrícola se los divide en cultivos de siembra fina (trigo, avena y cebada) y cultivos de siembra gruesa (maíz, girasol, soja y sorgo). En este sentido, se busca mantener e intensificar la integración de la ganadería con la agricultura, pensando en la sustentabilidad del sistema, ya que el impulso de la agricultura por encima de la ganadería ha provocado un aumento en la renta de la tierra, convirtiendo esto en un mercado altamente demandado tanto en la compra-venta de campos como de arrendamientos principalmente.

En los arrendamientos de estos campos se pactan por lo general alquileres fijos. En el caso de los campos mixtos y ganaderos los alquileres pueden tener un plazo de 3-5 años. Sin embargo, en aquellas lomas agrícolas dentro del campo mixto o el puramente agrícola los

campos poseen alquileres por un año. Para el caso de los campos mixtos se busca una adecuada rotación y más allá que en algún ciclo se siembre mayor cantidad de superficie (producto de la limpieza del lote antes de un verdeo o pastura), esta ampliación no es considerada o exigida como pago diferencial. Sí en el caso de los campos ganaderos, ya que, no es lo pactado y según el porcentaje de superficie recuperado para agricultura muchas veces, representa una renta importante resignada por los arrendadores. Además, en muchos de los contratos ganaderos figura que las refacciones por lo general se descuentan del pago del alquiler, ya que las mismas quedan para los posteriores ciclos productivos.

Para el caso de los campos agrícolas, lo que principalmente se busca es la rotación para evitar el monocultivo de soja. Otro tema a resaltar es que en la mayoría de los establecimientos no se hacen actualmente controles de fertilidad o son los menos. En síntesis, estos campos mencionados pueden experimentar que, una sobreexplotación, abandono o falta de mejoras, entre otras acciones no deseadas; no solo presentan mermas en la productividad de los mismos (pérdida de renta instantánea), sino que también afecten la renta futura por alquiler y el valor o plusvalía del inmueble, variable de mayor peso en cuanto al capital total.

No se abordó la tasación por el método indirecto según el valor de arrendamiento o aparcería, sino que se aplicó el método indirecto por capitalización de la renta neta en función del análisis de costos y de la cuenta de explotación; para luego ser comparado con el valor venal o el resultante de aplicar el método directo⁵ (Corradini, 2001).

⁵ La variable principal a estudiar y utilizar como comparable en el método directo es la rentabilidad de cada establecimiento.

1.2.-PROBLEMA

En los últimos años se produjeron grandes cambios en los Mercados Agropecuarios internacionales como resultado del comportamiento de la economía mundial (FMI, 2007). Como consecuencia de ello, se ha generado una suba considerable en los valores de los activos financieros y reales. Tal es el caso de la tierra en Argentina donde comenzó a ser un atractivo resguardo de valor.

Por otro lado, se observó que en ciertos períodos, ante una mejora en los precios relativos de los commodities, los campos mostraban una tendencia positiva al aumento de valor. Aun así otros factores como los desarrollos tecnológicos alcanzados; los cambios estructurales de la economía y el comportamiento hacia la baja de la tasa de corte en los negocios, han tenido su grado de influencia en el valor de los campos, aunque no se los considera exclusivos, ya que en el movimiento de mercado han ingresado inversores que no toman decisiones que se basen directamente en estas tendencias mencionadas.

En consecuencia, se produjo una mayor rentabilidad de la empresa agropecuaria en general y del valor del activo tierra que llevó, en muchos casos, a que el mercado inmobiliario registrara niveles más altos de lo que se podría llamar “valor de equilibrio”, debido a las expectativas de mayor rentabilidad. Entre otros factores, se encuentran las expectativas de aumento de la demanda de los granos que genera la producción de biodiesel y bioetanol principalmente a partir de soja y maíz por parte de la Asociación de empresas de energías renovables (APPA biocarburantes, 2008); la devaluación del dólar, la relación dólar/ euro; el aumento de mayor consumo de carnes rojas y de pollo por parte de países asiáticos (que acarrea un mayor uso de harina de soja en el engorde de ganado) y los vaivenes registrados en Chicago Board of Trade (CBOT), entre otros factores como pueden ser los efectos del cambio climático en la tecnología y la producción.

A su vez, la teoría general señala que el valor de los activos está determinado por su flujo de fondos descontado por una tasa de corte que contemple el riesgo asociado al negocio en cuestión. Tal es el caso de la tierra como lo explican Ras y Levis (2002): “El valor de mercado de la tierra depende directamente del flujo de ingresos esperado de su explotación. El descuento de dichos ingresos fija el precio que el inversor está dispuesto a pagar y también el precio a que el poseedor anterior está dispuesto a vender”.⁶

En base a lo descrito anteriormente, a muy largo plazo puede aceptarse este principio, pero es evidente que en el corto plazo interfieren otros muchos factores que son admitidos por los técnicos. A partir de una política nacional e internacional de significativa liquidez en el marco de altos precios de commodities se produce un mercado inmobiliario sumamente activo, donde grandes masas de dinero, muchas de ellas ajenas al sector, se volcaron a la adquisición de todo tipo de campos, muchas veces independientemente de su aptitud. Son más los que quieren adquirir tierras (mediante una transacción de compra), para entrar en el sector, que los que ofrecen fracciones a la venta con el propósito de desvincularse de él o con el fin de calzar la venta de dicho inmueble por uno nuevo de otras características (ubicación, calidad de suelo, superficie, etc.). Es por ello que los precios del activo en cuestión suben.

La volatilidad en los tiempos actuales ha impulsado la inversión inmobiliaria como un negocio de resguardo de valor. Desde el punto de vista de la economía, la tierra es un activo cuyo valor de mercado se define en función de los ingresos que esperan alcanzarse a partir de su tenencia. Ello permite suponer que la demanda inmobiliaria sobre la tierra también podría estar aumentando cuando ocurre un fenómeno de revalorización producto de la

⁶ Esta reflexión del autor está enfocada desde un punto netamente productivo sin tener en cuenta el valor inmobiliario. Es el precio en el que por regla debería obtenerse.

incertidumbre o de una creciente ganancia en escenarios favorables en el mercado de materias primas.

Además, la oferta de campos es inelástica con lo cual, como ya hemos mencionado anteriormente, se puede agregar que el crecimiento de la superficie en producción evoluciona en un porcentaje muy bajo que no va de la mano con el crecimiento y la demanda de alimentos por parte de la población.

Haciendo referencia a lo anteriormente planteado es importante considerar si el valor del campo en Argentina aumentó más por el comportamiento del mercado de compra venta de campos y sus determinantes que por el potencial del valor por producción e ingreso productivo que se genera por la producción agropecuaria que de ella se obtiene, de acuerdo con su evolución en los últimos años. Los datos obtenidos permitirán dar respuesta a la pregunta: ¿el valor de los campos refleja el incremento de la productividad del sector agropecuario o refleja un negocio inmobiliario de resguardo del valor?

1.3.-HIPÓTESIS

El mercado de la compra de campos es un negocio inmobiliario y presenta importantes diferencias con respecto a la capacidad de pago que tienen los negocios agropecuarios que pueden desarrollarse en la zona.

1.4.-OBJETIVO GENERAL

Determinar las diferencias existentes entre el valor de la tierra según la capacidad de pago de los negocios agropecuarios y el mercado inmobiliario, en las localidades de Bayauca y Bermúdez, partido de Lincoln (Oeste de la provincia de Buenos Aires).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características productivas y los resultados económicos de tres empresas agropecuaria de la zona: una agrícola, otra ganadera y una mixta.
- Determinar el valor de la tierra aplicando el método de tasación directo y el indirecto.
- Analizar los resultados y las variaciones en las tasaciones alcanzadas.

CAPÍTULO 2: MATERIALES Y MÉTODOS

2.-METODOLOGÍA

De acuerdo con los objetivos planteados este estudio se tendrá enfoque cuantitativo. Según Hernández *et. al.* (2014), en él se "utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías". El proceso metodológico que se siguió incluyó la recolección de datos de distintas fuentes documentales (censos, informes, entre otros) y la realización de encuestas a sujetos claves (productores y agentes inmobiliarios de la zona) que aportaron la información pertinente y necesaria para el estudio.

Las visitas a los campos se hicieron en la misma época del año para los 3 casos, con 3 días de diferencia entre una visita y otra. Por cada recorrido en cada uno de los establecimientos se fueron relevando las superficies, ubicaciones, disposición de los potreros, suelos en cuanto a (textura, profundidad, ph, alcalinidad, capacidad de uso, topografía), agua (calidad, cantidad y profundidad). También se relevaron las distintas mejoras, como alambres perimetrales, viviendas, galpones, inspección de canales, pasturas, entre otras. Haciendo referencia a las entrevistas las mismas fueron hechas a cada uno de los dueños de los campos, y luego a cada uno de los ingenieros/profesionales que manejan y asesoran los establecimientos en conjunto con los empleados a cargo de realizar las labores cotidianas. En cada uno de estos encuentros se les preguntó: ¿qué cantidad de años hace que trabajan en la zona?, ¿qué tipo de labor realizan?, ¿en qué otro tipo de explotación o superficie trabajan o han trabajado?, ¿desde qué año poseen el inmueble?, ¿qué años la zona climáticamente ha presentado escenarios extremos?, ¿cuál es la actividad principal del establecimiento?, ¿qué renta estiman o arroja su campo?, ¿cuáles son los gastos y los costos de producción, ¿cuál es

la receptividad aproximada para la ganadería?, ¿cuáles son los rindes promedios registrados en los últimos 5 años?, ¿cómo es la distribución de los lotes?, entre otras.

Con los datos recogidos en las recorridas mencionadas, se pudo realizar la Cuenta Capital para cada uno de los establecimientos. Según González y Paglietini (2010), el concepto de capital se toma como el conjunto de bienes de producción destinados a producir otros bienes, a diferencia de los bienes de consumo que son destinados a satisfacer directamente las necesidades humanas. La Cuenta Capital está compuesta por el Capital Fundiario (inmobiliario) y el Capital de Explotación (mobiliario). La Cuenta Cultural está constituida por el Debe o costo total propiamente dicho (incluyendo costos directos e indirectos), y el Haber o la suma de los valores de todos los productos y subproductos de las actividades. Permite obtener el beneficio mediante la resta del Haber menos el Debe.

La valorización económica a precios constantes se hizo en dólares a junio 2019. Para la tasación de la tierra, es clave realizar una base de estimación en el mercado. De acuerdo a Corradini (2001), estos métodos corresponden a la manera de valuación que se clasifican en separativos y de conjunto o mejor dicho por métodos intrínsecos y extrínsecos según (AbelReal&Asociados, 2018). En la actualidad, los métodos de estimación tienen en cuenta el carácter separativo o de conjunto y son los que se dividen en directo e indirecto.

Según Foulon (1973), se entiende por método directo a la comparación directa de indicadores o antecedentes que proporcionan información y diferentes conjuntos de datos que rubro a rubro pueden obtenerse para el inmueble a tasar, en este caso para un campo o predio rural. Este método no se basa en la productividad y/o rentabilidad de la explotación, sino que establece el valor de la tierra en forma comparativa a partir de la toma y concreción de operaciones de compra venta –efectivas y equitativas, siempre y cuando estas ventas se encuentren en la misma región y posean características de tierra semejantes. Cuanto mayor

sea el número de precios con los que se establezca la comparación del bien que se quiere tasar, mayor es la exactitud del valor hallado, pero ello también es indirectamente proporcional al nivel de desemejanzas que estos predios acusen respecto del que es objeto de tasación. Es decir, cuantas más diferencias existan, mayor es el nivel de dificultad (Corradini, 2001). Es por esto que a la hora de tasar un campo se tienen en cuenta algunas consideraciones como: ubicación y distancias a las vías de comunicación, extensión y forma del campo, calidad del suelo y subsuelo, calidad de agua, mejoras existentes, características climáticas del área. A las variables mencionadas también se le pueden agregar otras como, el año de venta, época de venta, forma de pago, regularidad de títulos, tipología de valor, disponibilidad del bien en cuanto a litigios y usurpaciones.

En este trabajo se utilizaron métodos directos sintéticos clásicos para tasar los tres establecimientos. Estos son ampliamente utilizados en la bibliografía de temas de tasación, tanto de origen español como argentino. Se pretende llegar a pronosticar el precio de un campo “A”, a partir de la comparación con otros predios “B”, “C”, “D”, etc, cuyo valor de mercado son conocidos. De allí que cualquiera fuera el procedimiento aplicado, es evidente que, al utilizar esos valores, el precio al que se llega pretende ser el reflejo o el precio más probable de mercado.⁷

Los métodos sintéticos parten de la idea de una comparación entre bienes (en el espacio y al mismo tiempo), valiéndose de uno o varios signos externos “variables explicativas” comunes a los bienes que se comparan. Es decir, siempre hay una variable endógena Y (valor), que es

⁷ Los métodos sintéticos de tasación son los que fundamentalmente forman parte de la bibliografía de los docentes de la Universidad de Valencia y la Universidad de Morón. (Profesor Daniel Rubén Boveri de la cátedra de Métodos y Normativas de la Tasación).

lo que se pretende pronosticar y una variable exógena, que es la conocida. Se pueden hacer tantas variables y comparaciones como sean posibles para tratar de homogeneizar o generar réplicas de características y valores semejantes. Muchas veces hay inmuebles que comparten la mayoría de las aptitudes, sin embargo, la ubicación puede ser el coeficiente que modifique el valor rotundamente. Para muestras con muchos comparables por lo general dentro del método sintético se usa el criterio del Ratio o Baricéntrico. Cuando la cantidad de muestras son escasas o solo se tienen los datos extremos y la moda se puede utilizar el criterio de los extremos, el método beta y la variante triangular. Dentro de este trabajo las variables comparativas de mayor peso que se estudian son: índice de productividad, riesgo de anegamiento, desarrollo textural y capacidad de uso, ubicación, entre otras.⁸

En cuanto al método indirecto predomina la tasación del conjunto de capital. Esto significa capitalizar el inmueble en una tasa de interés conveniente, por rentas reales o hipotéticas de la propiedad, la renta real comprende la renta bruta deducidos los gastos de explotación y la depreciación. Es decir, este método se basa en la capacidad de producción de la tierra (renta fundiaria) y su consecuente capitalización (a una tasa determinada). A partir de dicho procedimiento es que se aborda el valor venal promedio para ese establecimiento. Es un método que presenta algunos inconvenientes, puesto que se manifiestan variabilidad de las tasas de interés, la manera en la que se establece la renta o cuando se quiere determinar, entre otras. (Corradini, 2001).

Para este trabajo se determinó el valor venal de la tierra a través del cálculo por el método indirecto de la renta fundiaria. Es decir, cada explotación tenía desarrollada una determinada

⁸ Información de los docentes de la Cátedra de Métodos y Normativas a la tasación (Liliana Garigliano Universidad de Morón).

aptitud productiva (ganadería, agricultura y sistema mixto). Habiendo determinado la cuenta cultural para cada uno de ellos, la diferencia entre el Haber y el Debe nos arroja la renta fundiaria. La renta fundiaria neta es igual a (IB-G-D-Bn-I del capital fundiario sin contemplar el interés de la tierra libre de mejoras). Dicho valor capitalizado a la tasa correspondiente determina el valor de la tierra libre de mejoras para la calidad de campo que tenga cada establecimiento. Se puede utilizar este mismo método, pero con los valores de arrendamiento y con los cánones de aparcería.

De acuerdo a lo anterior podemos inferir que estos cálculos son realizados por muchas de las empresas/personas que se encuentran próximas a invertir en el sector. En la compra-venta y alquiler de distintas extensiones para uso productivo, es decir, campos cuya utilidad para la agricultura y la ganadería han resultado beneficiosos, se estiman precios bases a partir de los cuales se puede predecir cuánto tiempo llevará recuperar la inversión y cuál es la brecha existente entre el valor de mercado ofrecido para esas tierras y el valor venal calculado por el método indirecto. Es de vital importancia resaltar que la información que se obtiene por participación en sociedades y negocios conjuntos siempre es llevada a dólares billetes estadounidenses hasta la fecha (Cresud, 2019). También para dicha conversión se han tomado los precios publicados en la Bolsa de Comercio de Rosario en conjunto con el promedio de los rendimientos en los últimos 5 años (rindes promedios mencionados en la entrevista).

En este trabajo se persiguió estimar la valoración inmobiliaria de la tierra a partir de la producción y como negocio de resguardo de valor. En la encuesta se introdujeron solamente ítems que responden a formas de valoración directas e indirectas, más específicamente orientadas hacia la primera y no tanto a los cambios en la producción ya que para este trabajo se tomaron los promedios correspondientes dentro de las distintas condiciones agroecológicas de la zona. Los resultados de las encuestas también fueron organizados y

sistematizados para su posterior presentación. Finalmente, todos los resultados obtenidos fueron organizados y utilizados para hacer los análisis comparativos del valor de la tierra.

CAPÍTULO 3: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1.-CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS Y DEL MERCADO DE CAMPOS EN LA ZONA DE ESTUDIO

En cuanto a los procesos productivos modales de la zona, podemos hablar del crecimiento de la agricultura en los últimos 15 años. Actualmente los campos ubicados desde el Oeste de la ciudad de Los Toldos hacia Bayauca han experimentado cambios en los modelos de producción. Las lomas bien definidas de textura más bien suelta, siendo esta franca a franca-arenosa, presentan suelos profundos donde muchas de ellas vienen de antecedentes tamberos. En el caso de estudio del establecimiento mixto, una de sus últimas fracciones incorporadas “tuvo tambo durante más de 24 años” (Ingeniero Marcos Cirigliano, oriundo de la ciudad de Lincoln). Muchos de estos suelos fueron sacados del planteo lechero-ganadero, para ser incorporados a la explotación agrícola, con la consecuencia de que la falta de gramíneas y especies perennes/bianuales dejaron de hacer sus aportes en estructura y consumo de humedad en el perfil, para acrecentar la expresión de aquellas zonas con thapto árgico y zonas tendidas donde el drenaje es deficiente; formando manchones o bajos que han aumentado su expresión a lo largo de los últimos 11 años.

Más allá de lo expuesto, el número que arroja la agricultura, es decir, su resultado económico ha sido muy atractivo y superior respecto de otros planteos de explotación. Es por esto que a pesar de cierta pérdida de superficie efectiva “las lomas en las que se han incorporado a la agricultura no han vuelto más a su explotación original” (comunicación personal con el Ingeniero agrónomo Gustavo Pierini).

Por otro lado, el crecimiento de la agricultura por contrato aumentó la demanda de alquileres y muchos productores tradicionales de la zona prefirieron arrendar la parte agrícola o en su defecto pagar las labores mediante el servicio de contratista, reconfigurando la estructura y

los jugadores que actúan en la producción agropecuaria. En las zonas ganaderas se buscó aumentar la receptividad y asegurar un determinado nivel de stock de terneros⁹.

La comercialización de la producción se puede canalizar con principales clientes de las localidades vecinas, y se localiza relativamente cerca de los mercados de Liniers (255km) o el mercado ganadero de Rosario (220km). El resto de las distancias son muy cercanas ya que se encuentra la ciudad de Junín (a 25km) donde cuenta con dos frigoríficos y es la localidad que abarca el grueso de las operaciones. Otro centro cercano de comercialización es la ciudad de Salto (120km), donde se encuentra el frigorífico de La Anónima.

Por otro lado, los valores de los campos en aquellos con potencial agrícola se pagan precios muy altos (según el nivel de productividad). Principalmente eso sucede en las fracciones agrícolas chicas donde hay mucha puja por la compra de las mismas por productores agropecuarios o inversores que buscan refugiar su inversión y poder tener la oportunidad de “adquirir un pedazo de campo” (comunicación personal con el Martillero Néstor Yerkovich, de la firma YerkoCampos). Por otro lado, en los campos con aptitud ganadera, los valores son más manejables y cuentan con buenas alternativas de financiación. “Hoy son pocos los que están buscando campos ganaderos para comprar, pero sí muchos para alquilar” Compañía Argentina de Tierras (CAT). Pues, los mismos llevan mucho esfuerzo e inversión en acondicionarlos para llevar una explotación sostenible.

⁹ Con esto se refiere a estabilizar una cantidad fija de terneros por año, aumentando la sanidad, agudizando la selección de vaquillonas y vacas parejas y disminuyendo la mortandad de terneros en los primeros estadios. Todo esto aumenta el porcentaje de destete, logrando un número seguro de terneros.

3.1.1.-CARACTERÍSTICAS DE LAS EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS ANALIZADAS.

Las explotaciones analizadas no presentan irregularidades en cuanto a la ubicación o forma de distribución. Se ha podido corroborar que estos campos traen un historial de más de 25 años de explotación.

Cada establecimiento, se encuentra inmerso en una clasificación y simbología de suelo que se correlaciona con series secundarias, las cuales permiten identificar un comportamiento o realizar una comparación con otro establecimiento que se encuentra incluso en otro partido, pero de similar comportamiento productivo.

Por último, los planteos productivos que se han llevado a cabo en cada uno de estos campos poseen una trayectoria de más de cinco años. Esto no quiere decir que no haya puntos u observaciones que se puedan trabajar para mejorar y potenciar la ganancia global.

3.1.1.1-ESTABLECIMIENTO GANADERO OESTE DE BERMÚDEZ.

A continuación, se expone el plano del establecimiento bajo análisis de una superficie de 546 ha.



FIGURA 6: Plano de la explotación.

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El establecimiento ganadero se encuentra en la latitud -34.634383 y longitud -61.378279 al Oeste de la provincia de Buenos Aires, próximo a la localidad de Bermúdez. Se trata de una explotación modal netamente ganadera, donde se desarrolla la actividad de cría y recria. Se encuentra compuesto por once potreros diagramados de forma tal, que los mismos se comunican a un camino o callejón principal, que facilitan la distribución de pastoreo y bebidas. La superficie de cada potrero va de las 32 has para el potrero más chico y las 68 has para el potrero más grande. La explotación ha sido en base a pastizales naturales como (cebadilla, gramón, pasto ovilla, festucas viejas, ryegrass, trébol, pelo de chancho, junquillo,

entre otras) la que se complementa con lotes donde hay implantación de pasturas (Agropiro, festuca, trébol frutilla, alfalfa) y verdeos estacionales como (avena+vicia, moha, mijo).

Las mejoras fundiarias se componen por alambres perimetrales en muy buen estado de uso y conservación (mitad de vida útil), posee luz eléctrica, molinos en muy buen estado y manga, bretes y corrales en estado muy semejante a nuevo. Uno de los objetivos en cuanto a las mejoras, es incorporar mayor cantidad de árboles en las zonas del callejón principal, las bebidas y en los corrales. También se ha estado evaluando la construcción de una vivienda para el personal.

La zona en sí se caracteriza por poseer problemas de anegamientos y falta de drenaje ante las precipitaciones medias anuales. En las fracciones de transición, es preferible tener de 3 a 5cm de agua sobre la superficie, ya que si bien predomina el pelo de chancho (*Distichlis spicata*, especie indicadora de salinidad), también crecen especies de pequeña altura como junquillos o lagunillas en las que en primavera-verano el animal despunta cada vez que pastorea esa zona del lote. Es decir, cada vez que el agua se retira y se evapora de la superficie deja el suelo descubierto y con ello una coloración blanca a pardo rojiza, producto del ascenso capilar de sales que se encontraban disueltas cuando el mismo estaba encharcado.

En cuanto a la disponibilidad de agua para consumo ganadero, no presenta dificultades en su extracción (el agua se encuentra entre los 6-10 m de profundidad) y tampoco presentan valores que superen los umbrales de toxicidad para la hacienda. El establecimiento presenta lugares donde el agua es apta para consumo humano y otras en las que solo es buena para el consumo de los bovinos.

En cuanto a los suelos, el mismo se encuentra descrito por dos series, siendo la más predominante la serie Ortiz de Rosas. Es un suelo oscuro, profundo de aptitud agrícola, se encuentra en un paisaje suavemente ondulado de la Región Pampa Arenosa, en posición de

loma, moderadamente bien drenado, poli-genético formado por una acumulación de un material arenoso, que sepulta un B textural formado en un sedimento más antiguo de textura franco arcillo arenoso, no alcalino, no salino, con pendientes de 1 %.

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO

De las 546 ha, 91 ha corresponden a caminos internos, corrales, tapera y bajos de agua permanente. Esta situación nos lleva a disponer de 459,56 has como superficie efectiva para producir. El campo se dividió en 10 potreros, detallándose en la tabla 1 las actividades realizadas en la campaña 2018/19.

Tabla N°1: Planteo técnico del establecimiento.

POTRERO	SUPERFICIE (HA)	TIEMPO DE OCUPACION											
		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
1A	45,10	Pasto Natural			verdeo verano (novillos)						Pasto Natural		
1B	45,00	Pasto Natural (vacas y novillos)											
2A	40,00	Pasto Natural (vacas)											
2B	33,21	Pasto Natural (vacas)											
3A	43,00	Festuca, trébol blanco y lotus (novillos) y un corte para rollos											
3B	38,50	Festuca, trébol blanco y lotus (novillos) y un corte para rollos											
4A	68,25	Pasto Natural (vacas)											
4B	35,50	Pasto Natural (vacas)											
4C	40,00	Pasto Natural (vacas y novillos)											
5A	32,00	Avena+vicia (novillos)				Pasto Natural (novillos)						Avena+vicia	
5B	39,00	Pasto Natural (vacas)											
SUP.													
TOTAL (HA)	459,56	2018						2019					

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

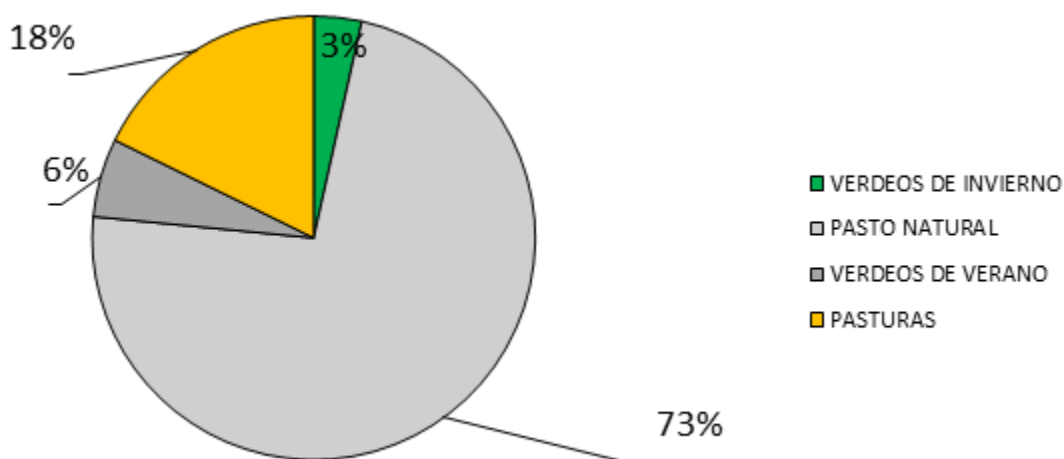
Como se observa en la tabla anterior, el 100% de la superficie se destinó a la actividad ganadera. En la siguiente tabla y gráfico, se expone la composición forrajera base de alimentación del ganado.

Tabla N°2: Planteo técnico por Actividad.

ACTIVIDADES			
GANADERIA	HA TOTALES	HA EFECTIVAS	% PARTICIP.
Pasto Natural	378,06	335,75	73,06
AGRICULTURA	HA TOTALES	HA EFECTIVAS	% PARTICIP.
Festuca, trébol blanco y lotus	81,50	81,50	17,73
Avena+vicia	32,00	16,00	3,48
verdeo verano	45,10	26,31	5,72
TOTAL	536,66	459,56	100,00

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El gráfico nos demuestra la gran superficie que abarca pasto natural del mismo campo, presentando este el 73 % aproximadamente del recurso total de la explotación.

**FIGURA N°7: Distribución de los cultivos para ganadería.**

Fuente: Propia base de datos elaborada.

MARGEN BRUTO GANADERO

El campo se caracteriza por tener una explotación ganadera de cría y recría a pasto, dando como resultado un novillo liviano llevado a un peso aproximado de 330kg/cab, para luego ser vendido a engorde/terminación. A continuación, se expone el resultado de la ganadería.

Tabla N°3: Margen bruto ganadero en dólares (USD).

INGRESO NETO GANADERO	320.267,01
Impuestos y comisiones	14.412,05
COSTOS DIRECTOS	227.333,01
MB con interés	92.934,01

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Para ver la composición de los costos directos remitirse al ([Anexo N°I](#)).

En la tabla N°4 se expone la composición del capital de la empresa bajo análisis. Para mayor detalle de los cálculos, remitirse a la cuenta capital en ([Anexo N°II](#)).

Tabla N°4: Composición del capital en dólares (USD).

Composición del capital de la empresa	
Detalle	Valor (u\$s)
CAPITAL FUNDIARIO	
Tierra	2.071.000,00
Mejoras Fundiarias	70.409,84
Subtotal	2.141.409,84
CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO	
Vivo	137.349,40
Inanimado	10.080,32
Subtotal	147.429,72
Capital de explotación Circulante	
Capital hacienda	143.653,01
Inmovilizado en gastos	30.620,39
Subtotal	174.273,40
Capital Total	2.463.112,97

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Tabla N°5: Composición de la Cuenta cultural con interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	244.060,06	
Amortizaciones	19.789,33	
Intereses	110.345,41	
Novillos		293.334,56
Vacas viejas o descarte		23.194,88
Toros descarte		1.484,94
Total	374.194,79	318.014,37
BN (Beneficio Neto)	$IB-(G+D+Bn+Rf)$	-56.180,42
BB (Beneficio Bruto)	$IB-(G+D)$	54.164,99
RB (Rentabilidad)	$(BB*100)/(K+T)$	2,14%
RN (Rentabilidad)	$(BN*100)/(K+T)$	-2,22%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

3.1.1.2-ESTABLECIMIENTO AGRÍCOLA EN BAYAUCA.

A continuación, se expone el plano del establecimiento bajo análisis de una superficie de 306 ha.



FIGURA 8: Plano de la explotación.

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Se trata de un campo de buena aptitud agrícola ubicado en la latitud -34.800469 y longitud -61.255302, a 10 km de la localidad de Bayauca. Presenta medias lomas tendidas con distintos puntos, donde podemos encontrar thapto. Son campos cercanos a la ruta con mayor altitud respecto de otros ubicados más al este de la región. Se ven afectados cuando las precipitaciones superan la media anual y apretados en las zonas de thapto¹⁰ cuando hay sequías prolongadas. El efecto de estos manchones de suelo con distinta configuración textural, puede mitigarse con la rotación o cultivos de cobertura. Si bien esto no cambia la génesis del suelo, si lo estabiliza. También es clave hacer los cultivos lo más temprano posible, dado que se disminuye la probabilidad de “falta de piso” debido a las precipitaciones que pueden ocurrir más cerca del otoño.

El establecimiento tiene forma casi rectangular con una distribución de tres potreros. Hace más de 20 años atrás contaba con pequeñas subdivisiones que identificaban una explotación. El establecimiento cuenta con pocas mejoras fundiarias, ya que el único molino en pie se encuentra en desuso y sin funcionamiento. En cuanto a los alambres perimetrales, tres cuartas partes los mismos se encuentran en estado precario. Las divisiones internas también están en mal estado.

¹⁰ THAPTO: Término que se emplea en clasificación de suelos para señalar un suelo enterrado, que pudo haber sufrido el truncamiento de uno o más horizontes.

Para concluir, es una parcela “overa”¹¹ típica de la zona, los cuales tienen muy buenos rendimientos agrícolas en las partes más altas, que en este caso se presentan en las dos parcelas NORTE. También se destaca la accesibilidad al establecimiento, ya que el mismo se encuentra muy cerca de la ruta y el camino real presenta un alteo con cunetas profundizadas muy bien mantenidas. Los alquileres promedio que se pagan en la zona rondan entre los 12-14 qq aproximadamente para campos de similares características.

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO.

De las 306 ha, 23 ha corresponden a bajos permanentes y semipermanentes y 3 ha pertenecen a caminos internos, tapera, molinos abandonados y canal interno. En el planteo técnico de la campaña 2018/19, la agricultura se distribuye entre maíz (65 ha), Soja (130 ha) y Trigo (65 ha) (ver gráfico N°9).

¹¹ CAMPO OVERO: Se trata de suelos dispuestos en un intrincado patrón espacial en el que alternan perfiles truncados donde asoman horizontes subsuperficiales muy degradados (manchas blancas) con perfiles con horizonte A no erosionado (tonalidad más oscura).

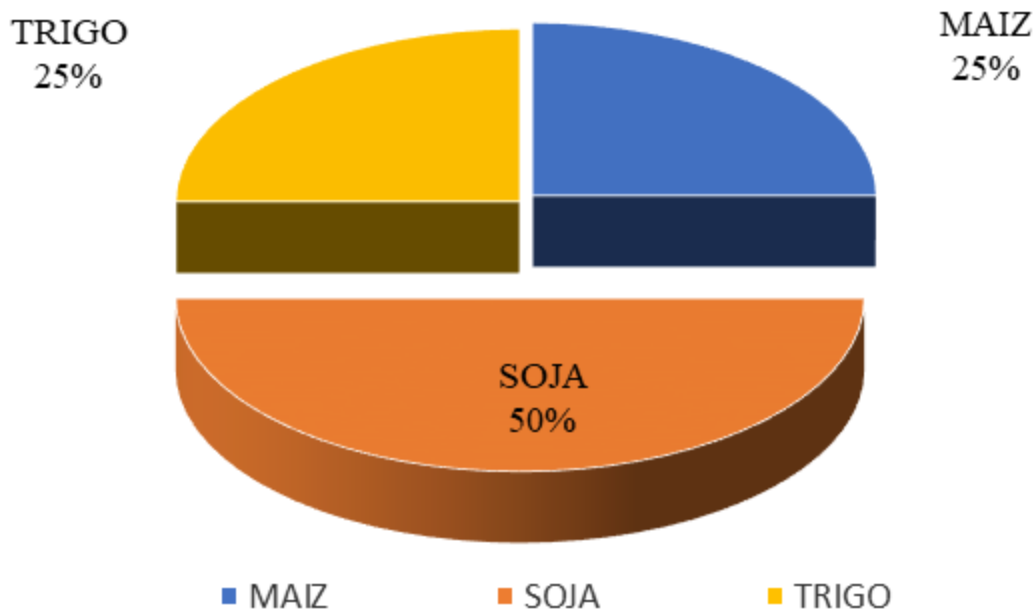


FIGURA 9: Actividades Agrícolas.

Fuente: Propia base de datos elaborada.

Tabla N°6: Márgenes brutos de los cultivos en (USD).

Cultivos	Trigo	Soja	Maíz
Costos y Márgenes			
Rendimiento (tn)	4,20	3,80	8,70
Ingreso Bruto (USD)	840,00	988,00	1.392,00
Pulverización (cantidad de aplicaciones)	3,00	4,00	4,00
Siembra con Fertilización (Nº)	1,00	1,00	1,00
Fertilización (Nº)	1,00	-	-
Costo Fijo Directo (USD)	271,10	232,40	354,40
Costo Variable Directo (USD)	192,80	264,40	349,00
Margen Bruto (USD)	376,10	491,20	688,60

Fuente: Propia base de datos elaborada.

Tabla N°7: Tipo de cambio.

Tipo de cambio	
TC inicial 2018	1,00
Cosecha abril 2019	1,00
Precio de venta U\$S	260,00
Precio de venta \$AR	260,00

Fuente: Propia base de datos elaborada.

Para ver la composición de los costos directos de la agricultura remitirse al ([Anexo N°III](#)).

En la tabla N°8 se expone la composición del capital de la empresa bajo análisis. Para mayor detalle de los cálculos, remitirse a la cuenta capital en ([Anexo N°IV](#)).

Tabla N°8. Composición del capital en dólares (USD).

Detalle	Valor (U\$S)
CAPITAL FUNDIARIO	
Tierra	2.019.530,12
Mejoras Fundiarias	17.530,12
Subtotal	2.037.060,24
CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO	
Inanimado	7.409,64
Subtotal	7.409,64
Capital de explotación Circulante	
Inmovilizado en gastos	82.696,73
Subtotal	82.696,73
Capital Total	2.127.166,61

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Tabla N°9: Composición de la Cuenta cultural con interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	165.431,15	
Amortizaciones	1.631,02	
Intereses	72.961,26	
VBP Agrícola		270.920,00

Total	240.023,44	270.920,00
BN (Beneficio Neto)	$IB-(G+D+Bn+Rf)$	30.896,56
BB (Beneficio Bruto)	$IB-(G+D)$	103.857,82
RB (Rentabilidad)	$(BB*100)/(K+T)$	4,88%
RN (Rentabilidad)	$(BN*100)/(K+T)$	1,5%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

3.1.1.3-ESTABLECIMIENTO UBICADO AL OESTE DE LOS TOLDOS/NORESTE DE LINCOLN, CERCANO A LA LOCALIDAD DE BAYAUCA

A continuación, se expone el plano del establecimiento bajo análisis de una superficie de 330 ha.

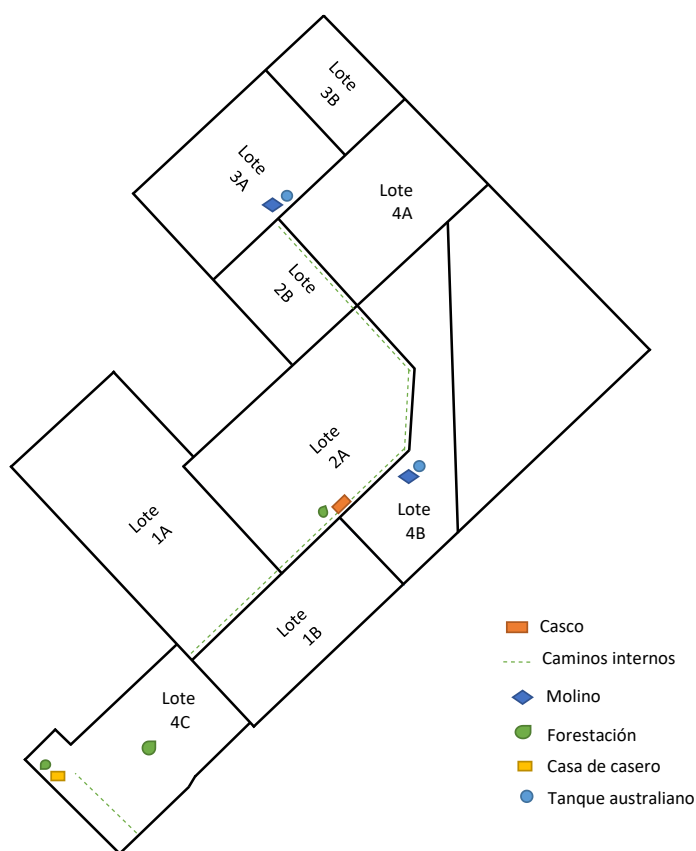


FIGURA 10: Plano de la explotación.

Fuente: Propia base de datos elaborada.

Es un campo de aptitud mixta ubicado en la latitud -34.894487 y longitud -61.195321, a 8 km al este de la localidad de Bayauca. Tiene aproximadamente el 48-52% de aptitud agrícola y el resto para explotación ganadera. Es una unidad económica que permite también una explotación bovina intensiva. Es decir, si parte del ambiente agrícola se utiliza para implantar pasturas, el campo aumenta la receptividad y con ello la producción de carne por hectárea. Pertenece a la franja de campos con ciertos rasgos “overos” en donde las zonas de transición y cañadas se destinan a la producción bovina, quedando destinadas las lomas de textura franca a franca arenosa para la explotación agrícola.

El establecimiento se encuentra dividido en 10 potreros, siendo el lote de menor superficie de 15 ha. y el más extenso de 70 ha. La explotación tiene este porcentaje equilibrado de agricultura/ganadería según su aptitud, debido a que en las zonas agrícolas se busca que sean estables y productivas en el rendimiento ante sequía o los excesos hídricos.

Los lotes agrícolas presentan suelos profundos de muy buena fertilidad y materia orgánica. Estos no presentan thapto y tienen una textura franca a franca-arenosa. Por lo general las fracciones del establecimiento que poseen estas características coinciden también con las partes más altas de su relieve (78-79 m.s.n.m).

En cuanto a la parte de ganadería los mismos pueden ser subdivididos en tres ambientes. El primero es una loma muy pastosa de gran volumen de MS/ha con especies palatables como cebadilla, pasto ovilla, festuca, rye-Grass, gramón, entre otras. Es una loma que podría incluso romperse para agricultura. La misma se encuentra rodeada por depresiones de bajos y cortada por un canal interno. El segundo ambiente se encuentra constituido por manchones de especies palatables como la anterior; aunque ya más entremezclada con pasturas de agropiro viejo y manchones de pelo de chancho. También posee algunos ojos o pequeñas zonas de encharcamiento con especies características como junquillo. El tercer ambiente ya

se encuentra constituido por pelo de chancho (*Distichlis spicata*) y superficies encharcadas permanentemente. Esta zona es la que se reconoce como netamente de cría y es aprovechada principalmente durante el cambio de estación primavera-verano y algo del otoño. La superficie de esta fracción tiende a presentar zonas de transición descubiertas con algunos rasgos de salinidad (sodio) que marcan hasta dónde llega el agua ante excesos hídricos.

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO

De las 330 hectáreas, 2,5 ha. Pertenecen a caminos internos, corrales, galpones y casco principal. También deben considerarse no productivas 31 ha aproximadamente de anegamientos y bajos permanentes. Esta situación nos lleva a disponer de 294 hectáreas de superficie a trabajar. El campo está dividido en 10 potreros afectados en la campaña 2018/19 a las siguientes actividades (ver tabla N° 10).

Tabla N°10: Distribución de Superficie establecimiento “Mixto”.

POTRERO	SUPERFICIE (HA)	TIEMPO DE OCUPACION											
		JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
1A	51,50	Festuca, trébol blanco y lotus (novillos) y un corte para rollos											
1B	27,00	Festuca, trébol blanco y lotus (novillos) y un corte para rollos											
2A	45,00	Pastorío			Maíz						Pastorío		
2B	15,50	Festuca, trébol blanco y lotus (novillos) y un corte para rollos											
3A	30,50	Avena				Soja					Avena		
3B	14,70	Pasto Natural (vacas)											
3C	30,77	Pasto Natural (vacas)											
4A	24,00	Pasto Natural (vacas)											
4B	27,00	Pasto Natural (vacas)											
4C	28,00	Trigo						Maíz					
SUP. TOTAL (HA)	293,97	2018						2019					

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El campo de acuerdo con el planteo técnico del último ejercicio, nos arroja que del total de la superficie efectiva un 22,37% fue ocupada por agricultura (correspondiente a 65,75 ha efectivas); y un 77,63% restante a la ganadería (correspondiente a 228,22 ha efectivas).

Tabla N°11: Actividades por superficie.

ACTIVIDADES			
SUPERFICIE	HA TOTALES	HA EFECTIVAS	% PARTICIP.
GANADERIA	265,97	228,22	77,63%
AGRICULTURA	131,50	65,75	22,37%
TOTAL	397,47	293,97	100,00%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

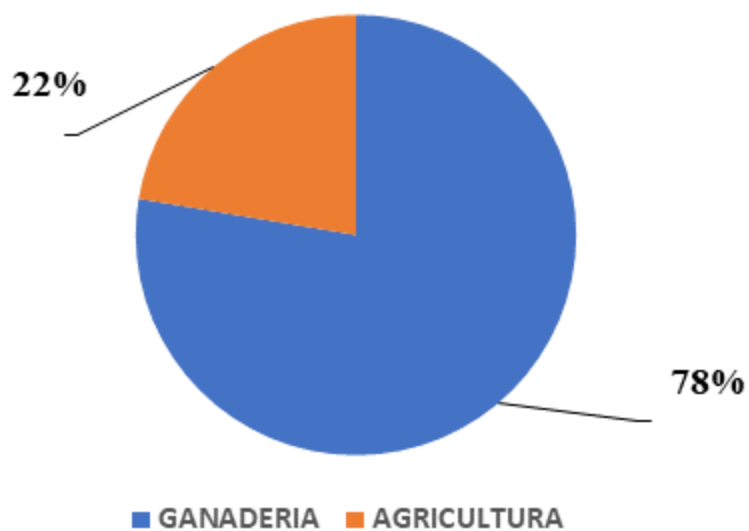


FIGURA N°11: Superficie de Actividades.

Fuente: Propia base de datos elaborada.

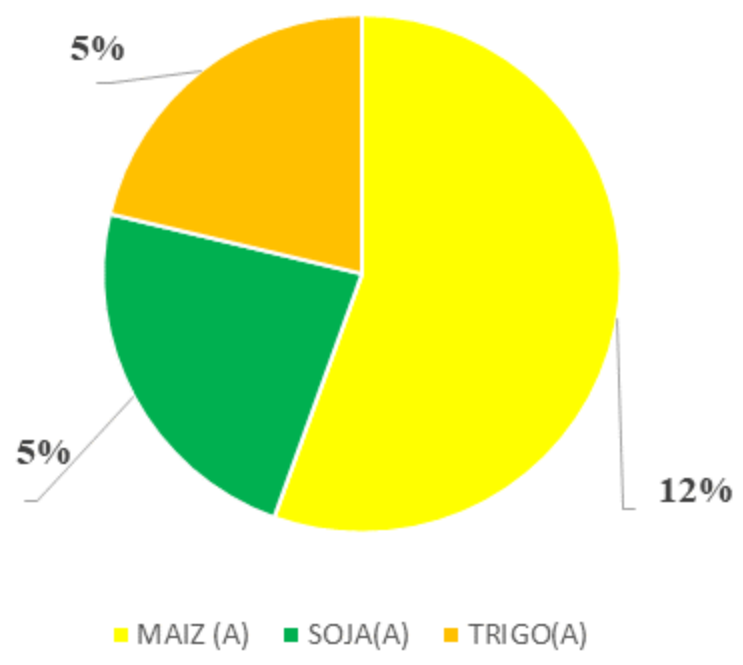


FIGURA N°12: Cultivos Agrícolas en función del Total de Superficie.

Fuente: Propia base de datos elaborada.

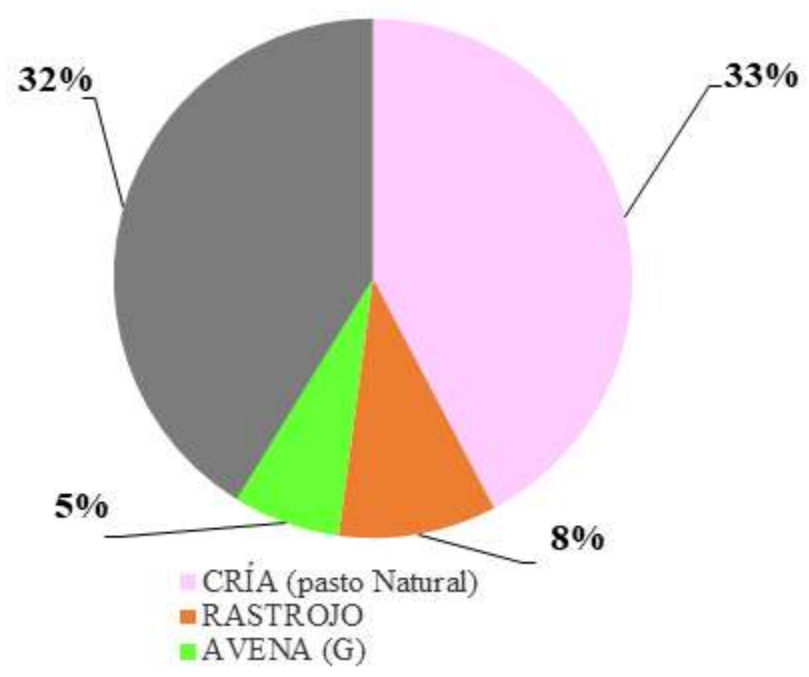


FIGURA N°13: Cultivos Agrícolas.

Fuente: Propia base de datos elaborada.

Tabla N°12: Márgenes brutos de los cultivos agrícolas en dólares USD.

Cultivos	Trigo	Soja	Maíz
Costos y Márgenes			
Rendimiento (tn)	3,70	3,60	7,50
Ingreso Bruto (USD)	740,00	936,00	1.200,00
Pulverización (cantidad de aplicaciones)	3,00	4,00	4,00
Siembra con Fertilización (Nº)	1,00	1,00	1,00
Fertilización (Nº)	1,00	-	-
Costo Fijo Directo (USD)	271,10	231,00	354,40
Costo Variable Directo (USD)	175,30	253,40	346,60
Margen Bruto (USD)	293,60	451,60	499,00

Fuente: Propia base de datos elaborada.

MARGEN BRUTO GANADERO

El campo se caracteriza por tener una explotación de cría con base pastoril en pastizales naturales y megatérmicas. Los terneros salen de la explotación con un peso promedio de 180kg/cab. En la siguiente tabla, se expone el resultado de la cría.

Tabla N°13: Margen Bruto Ganadero en dólares (USD).

INGRESO NETO GANADERO	60.974,22
Impuestos y comisiones	2.134,10
COSTOS DIRECTOS	36.198,46
MB con interés	22.641,66

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Para ver la composición de los costos directos de la ganadería remitirse al ([Anexo N°V](#)). A continuación, en el ([Anexo N°VI](#)) se encuentran los costos directos de la agricultura.

En la tabla N°8 se expone la composición del capital de la empresa bajo análisis. Para mayor detalle de los cálculos, remitirse a la cuenta capital en ([Anexo N°VII](#)).

Tabla N°14: Composición del capital en dólares (USD).

Detalle	Valor (U\$S)
CAPITAL FUNDIARIO	
Tierra	1.815.000,00
Mejoras Fundiarias	103.239,47
Subtotal	1.918.239,47
Vivo	77.171,29
Inanimado	8.029,72
Subtotal	85.201,01
Capital de explotación Circulante	
Inmovilizado en gastos	55.881,15
Subtotal	55.881,15
Capital Total	2.059.321,63

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Tabla N°15: Composición de la Cuenta cultural con interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	110.635,67	
Amortizaciones	34.566,19	
Intereses	72.434,64	
VBP Ganadera		58.840,12
VBP Agrícola		123.856,00
(SOJA)		
(TRIGO)		
(MAÍZ)		
Vacas viejas de descarte		10.382,47
Toros descarte		742,47
Total	217.636,50	193.821,06
BN (Beneficio Neto)	IB-(G+D+Bn+Rf)	- 23.815,44
BB (Beneficio Bruto)	IB-(G+D)	48.619,20
RB (Rentabilidad)	(BB*100)/(K+T)	2,36%
RN (Rentabilidad)	(BN*100)/(K+T)	-1,16%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

3.2.-CÁLCULO DEL VALOR DE LOS CAMPOS

3.2.1-DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA TIERRA APLICANDO EL MÉTODO DE TASACIÓN INDIRECTO

A las ventajas de mayor rapidez, lograda en los métodos indirectos se opone, sobre todo, en países de economías menos estables, la inseguridad y no permanencia de las rentas y la imprecisión de las tasas convenientes de aplicar (Guerrero, 1994).

En el contenido de la metodología, ya se han mencionado de que tratan los métodos directos e indirectos de tasación y sus respectivas explicaciones para abordar estos valores. A continuación, se mostrarán los valores de cada campo, utilizando el método indirecto.

3.2.1.1-VALOR DE LA TIERRA EN FUNCIÓN DE LOS RESULTADOS ECONÓMICOS

Establecimiento Ganadero “546 ha”

Para el caso del establecimiento mencionado, se pudo observar una rentabilidad neta sin el interés de la renta fundiaria del -1,0%, tomando siempre como referencia un dólar oficial de \$83 (pesos argentinos ochenta y tres).

Tabla N°16: Composición de la Cuenta cultural sin interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	244.060,06	
Amortizaciones	19.789,33	
Intereses	48.215,41	
VBP Ganadera (novillos)		293.334,56
Vacas viejas o descarte		23.194,88
Toros descarte		1.484,94
Total	312.064,79	318.014,37
BN (Beneficio Neto)	IB-(G+D+Bn+Rf)	-25.256,90
BB (Beneficio Bruto)	IB-(G+D)	54.164,99
RB (Rentabilidad)	(BB*100)/(K+T)	2,14%
RN (Rentabilidad)	(BN*100)/(K+T)	-1,00%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Tabla N°17: Valuación de la tierra, sin Mejoras en (USD).

Valuación del Campo	
Rentabilidad / Tasa de Interés	-76.929,27
Valor por ha en USD	-926,86

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

A partir de toda la toma de datos, procesamiento y análisis de los mismos es que logramos calcular el beneficio neto del establecimiento. El mismo, dividido por una tasa de interés de referencia del 5% (tasa a nivel mundial, que representa el costo de oportunidad del dinero puesto en una inversión de menor riesgo y de fácil rescate), nos da el valor total de la tierra libre de mejoras.

El valor por hectárea de la tierra libre de mejoras reflejado en dólares oficiales sería de u\$s -927 dólares por hectárea aproximadamente.

Tabla N°18: Valuación de la tierra, con Mejoras en (USD).

Mejoras fundiarias	VRACI
Total, USD	70.409,84
Valor por ha en USD	129,19

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El valor por hectárea global del establecimiento, es decir, teniendo en cuenta las mejoras fundiarias y el valor de la tierra es de u\$s -800 dólares por hectárea aproximadamente.

CAMPO AGRÍCOLA

La superficie de 306 has perteneciente al establecimiento “Agrícola”, nos arroja una rentabilidad neta sin interés de la renta fundiaria del 3,43%.

Tabla N°19: Composición de la Cuenta cultural sin interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	165.431,15	
Amortizaciones	1.631,02	
Intereses	12.901,26	
VBP Agrícola		270.920,00
Total	179.963,44	270.920,00
BN (Beneficio Neto)	IB-(G+D+Bn+Rf)	72.960,21
BB (Beneficio Bruto)	IB-(G+D)	103.857,82
RB (Rentabilidad)	(BB*100)/(K+T)	4,88%
RN (Rentabilidad)	(BN*100)/(K+T)	3,43%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Tabla N°20: Valuación de la tierra, sin Mejoras (USD).

Valuación del Campo	
Rentabilidad / Tasa de Interés	423.475,37
Valor por ha en (USD)	5.102,11

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El valor por hectárea de la tierra libre de mejoras reflejado en dólares oficiales sería de u\$s 5.102 dólares por hectárea aproximadamente.

Tabla N°21: Valuación de la tierra, con Mejoras (USD).

Mejoras Fundiarias	VRACI
Total, USD	17.530,12
Precio por ha	57,29

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El valor por hectárea global del establecimiento, es decir, teniendo en cuenta las mejoras fundiarias y el valor de la tierra es de u\$s 5.200 dólares por hectárea aproximadamente.

CAMPO MIXTO

Para el caso de la explotación mixta, es un campo que cuenta con una superficie de 330 has aproximadamente y su rentabilidad neta sin la renta fundiaria fue del 0,70%.

Tabla N°22: Composición de la Cuenta cultural sin interés fundiario en dólares (USD).

Cuenta Cultural	Debe	Haber
Gastos	110.635,67	
Amortizaciones	34.566,19	
Intereses	17.984,64	
VBP Ganadera		69.965,06
VBP Agrícola		123.856,00
Total	163.186,50	193.821,06
BN (Beneficio Neto)	IB-(G+D+Bn+Rf)	14.315,91
BB (Beneficio Bruto)	IB-(G+D)	48.619,20
RB (Rentabilidad)	$(BB*100)/(K+T)$	2,36%
RN (Rentabilidad)	$(BN*100)/(K+T)$	0,70%

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Tabla N°23: Valuación de la tierra, sin Mejoras (USD).

Valuación del Campo	
Rentabilidad / Tasa de Interés	72.013,38
Valor por ha en \$	867,63

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El valor por hectárea de la tierra libre de mejoras reflejado en dólares oficiales sería de u\$s 868 dólares por hectárea aproximadamente.

Tabla N°24: Valuación de la tierra, con Mejoras (USD).

Mejoras fundiarias	VRACI
Total	103.239,46
Valor por ha en USD	312,85

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

El valor por hectárea global del establecimiento, es decir, teniendo en cuenta las mejoras fundiarias y el valor de la tierra es de u\$s 1.200 dólares por hectárea aproximadamente.

3.2.2.-DETERMINACIÓN DEL VALOR DE LA TIERRA APLICANDO EL MÉTODO DE TASACIÓN DIRECTO

Este método responde directamente a los valores de mercado, ya que, en lugar de basarse en la productividad y la consecuente renta de la tierra, analiza los valores de venta logrados por predios similares en el área, y comparando rubro a rubro con el inmueble a tasar se debe ajustar el valor consignado hasta determinar el correspondiente al predio a tasar (Corradini 2001). Pellice, (2004) define los métodos comparativos como “los que se basan en el examen de las particularidades de bienes semejantes al que se estudia”. Según Gómez *et. al.*, (2006), en “los métodos de comparación o referentes directos, el valor surge de un proceso de análisis, corrección, y homogeneización de cualidades que poseen inmuebles de características similares al bien a valorar, sobre los cuales el tasador cuenta con la información de valores de venta obtenidos, con los cuales va a comparar el bien raíz que se tasará”.

En el capítulo correspondiente a la metodología ya se han mencionado las variables principales a la hora de estudiar o identificar el valor comparable que se va a utilizar para definir el nuevo valor de mercado del bien a tasar.

Si bien Magnou (1992) mencionó que el antecedente es cualquier dato utilizable como base de comparación de una tasación, por su semejanza con el problema o tipo; se debe tener en cuenta que dichos valores comparables no deben presentar un desfasaje de tiempo significativo (mayor a dos años) entre el valor conocido (operación concretada) respecto del valor a estimar a precio de mercado. En caso de que esto ocurra por falta de cantidad de datos

en la zona puntual de estudio, los mismos deben ser ajustados por cálculos o tomando como referencia distintas bibliografías consultadas¹².

A continuación, se presentan las planillas de tasación de cada establecimiento aplicando los valores comparativos en los cuales ya se tienen contemplados los cálculos con los coeficientes que se le asigna a cada campo en función de sus características particulares como la ubicación.

En el cuadro de distribución de ambientes, se muestra la cantidad de hectáreas que poseen las distintas zonas del campo. Cada una de estas se correlacionan con un determinado índice de productividad y características de suelo (topografía, textura, fertilidad, probabilidad de anegamiento y capacidad de uso principalmente) para que a partir de allí se pueda hacer una clasificación y asignar los distintos valores a cada porción. Los valores asignados surgen de operaciones concretadas y tangibles de las distintas inmobiliarias que realizan ventas en la zona. Como ya se mencionó dicho parámetro no debe superar los dos años desde que se concretó la venta hasta que se utiliza como valor referente. También se tiene en cuenta que dicho valor se debe repetir en más de tres establecimientos en los cuales se concretó la venta con ambientes semejantes a los que se encuentran en estudio. Para esta comparación de valores, los precios surgieron principalmente de las inmobiliarias rurales de Eduardo Porta-Inmobiliaria Rural y Abel Real & Asociados-Inmobiliaria Rural. Por otro lado, la Cámara Argentina de Inmobiliarias Rurales (CAIR), suele publicar información a los socios acerca de los distintos datos y valores comparables de cada zona, aportando así gran cantidad de comparables para homogeneizar los mismos.

¹² En la revista "Márgenes Agropecuarios" se realizan publicaciones periódicas de valor de campos en diferentes zonas.

Otro punto importante a mencionar es que tipo de naturaleza tiene la operación, pues, no es lo mismo una venta financiada a dos años que una operación en la cual se pone todo el monto de contado. Muchas veces de no poseerse la información sobre la tasa de interés aplicada, pero si conociendo los plazos con una tasa de interés de referencia, puede transformarse ese valor en lo que sería una operación de contado (Corradini, 2001). Una influencia similar en el precio posee también la disponibilidad del bien, pues el mismo, dependiendo en qué momento de la campaña se encuentre puede descontarse o no del precio final el monto restante de la renta a percibir.

Las ventas de campos que se encuentran como parte del patrimonio de una sociedad, son blanco de cuestionamientos o de una mayor puja de precios. Muchas veces el inversor se resiste a la adquisición de esta por distintas complejidades jurídicas/contables como lo puede ser la aparición de algún pasivo oculto que pueda repercutir de diferentes maneras en la capital tierra que integra la sociedad. No es el objetivo de este trabajo abordar las distintas causas, normas y leyes a las cuales se somete algún tipo de sociedad registral explicada por el Centro de Atención al Inversor (CAI), pero sí nombrar que, dependiendo de la escala, las características del campo y el tipo de sociedad que se esté hablando, en la mayoría de los casos el interesado trata de eludir la compra de esta.

Por último, dentro de los puntos relevantes en la influencia de valores a utilizar como referencia, también se discrimina si el precio final en el cual se concreta la operación es por la compra de un campo lindero. Es decir, este siempre tiende a pagar un valor por encima del promedio de mercado para agrandar su unidad económica.

3.2.2.1.-ESTABLECIMIENTO GANADERO: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO

El establecimiento tasado, tiene una aptitud netamente ganadera. Es un campo con zonas donde se pueden implantar pasturas o verdeos para aumentar la receptividad y las reservas. Se caracteriza por ubicarse en una zona muy pastosa donde podemos tener alta carga animal 0,75 Ev/ha. El agua del establecimiento es muy buena para el consumo bovino sin tener que suplementar prácticamente con ninguna piedra mineral.

* Campo con altimetría levemente superior al siguiente ambiente, plano algo encharcable de buena calidad (Color anaranjado):

Esta es una categoría que abarca aproximadamente 70 ha, o sea el 13% de la superficie. En este caso corresponde a una situación donde el relieve no es significativo o por encima de los demás ambientes. Sus suelos son poco profundos y presentan pequeñas cubetas esporádicas de drenaje más limitado en aquellas zonas de transición con aquellos ambientes más ganaderos. Dicha fracción tiene buenos rendimientos.

Ante situaciones de exceso de lluvias, sufren encharcamientos que se traducen en problemas más serios debido a la “falta de piso”, con la consiguiente merma de los rendimientos de cultivos agrícolas. Si bien, lo más apropiado sería darles un destino ganadero, mediante el aprovechamiento de praderas artificiales, como por ejemplo con: Tréboles, Festuca, Melilotus y Phalaris, su adaptación y cambio de calidad en la tierra hace que se busque realizar verdeos y hasta en algunos casos cierta agricultura para aminorar el grueso de gastos de la ganadería.



FIGURA N°14: Media loma.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

*Campo tendido y semi encharcable (Color Amarillo):

Es un ambiente ubicado en un nivel topográfico más bajo que el anterior. Se encuentra dentro de las zonas de influencia de los bajos que se describen a continuación. Su relieve es más llano por lo que su drenaje es más lento. Este ambiente abarca un 47% de la superficie del campo (257 Has). Esta zona, por sufrir encharcamientos más prolongados ante períodos de lluvias persistentes, la actividad agrícola es nula y su destino más apropiado es la ganadería, mediante el aprovechamiento de praderas sobre la base gramíneas adaptadas como Festuca, Agropiro, Rye-Grass, Pasto ovinillo, entre otras. Por todo ello, su aptitud es definitivamente ganadera, apta para llevar a cabo planteos extensivos de cría y recria de vacunos, mediante el aprovechamiento de su pastizal natural o también, enriquecer sus suelos con praderas a base de agropiro y especies adaptadas a dichas condiciones.



FIGURA N°15: Media loma tendida con zonas lavadas.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

*Campo bajo encharcable más de 90 días del año. (Color celeste).

Esta categoría abarca aproximadamente 146 ha, el 27% de la superficie total. Su aptitud se restringe a la actividad ganadera pudiéndose llevar a cabo planteos de cría. La cría es mediante el aprovechamiento de su pastizal natural, compuesto por agropiro y festuca viejas y fundamentalmente por “Pelo de Chanco” (*Distichlis spicata*).

Este ambiente está constituido por una serie de pequeñas áreas de relieve cóncavo, formando lagunas temporarias que en su conjunto presentan especies como junquillos.



FIGURA N°16: Zona Baja.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

*Montes, Corrales y Tapera (Color Marrón): Por último, hemos discriminado los sectores ocupados por calle principal, tapera abandonada, plantas, corrales y distintos caminos internos, como un ambiente diferente que abarca las restantes 5 Has (1%), por no estar disponibles para la producción agrícola.



FIGURA N°17: Manga y Corrales.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Lagunas permanentes (Color rojo).

Esta categoría abarca aproximadamente 67 ha, el 12% de la superficie total. Comprende la zona que se encuentra bajo agua permanente durante todo el año, hacia donde confluyen los excedentes hídricos desde las áreas más altas del campo. Sirven como reservorio de bebida (agua apta para consumo bovino) y para regulación de la temperatura corporal del animal.



FIGURA N°18: Laguna Permanente.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

***Mejoras Fundiarias**

Además de ocupar una superficie las mejoras fundiarias, representa todo lo plantado, clavado y adherido a la tierra. Hace referencia para este caso a los alambres perimetrales, alambrados eléctricos internos, corrales, mangas-brete y cargador, aguadas, molinos, tanques y pasturas.

Tabla N°25: Clasificación de ambientes.

Distribución de Fracción por Ambientes				
AMBIENTE		HECTAREAS	U\$S X HECTAREA	VALUACIÓN U\$S
1	0%	-	-	-
2	0%	-	-	-
3	13%	70,00	6.500,00	455.000,00
4	47%	257,00	4.000,00	1.028.000,00
5	27%	146,00	3.500,00	511.000,00
6	1%	5,00	1.000,00	5.000,00
7	12%	67,00	1.200,00	80.400,00
	100%	545,00	3.815,41	2.079.400,00

Fuente: Elaboración propia en base al relevamiento.

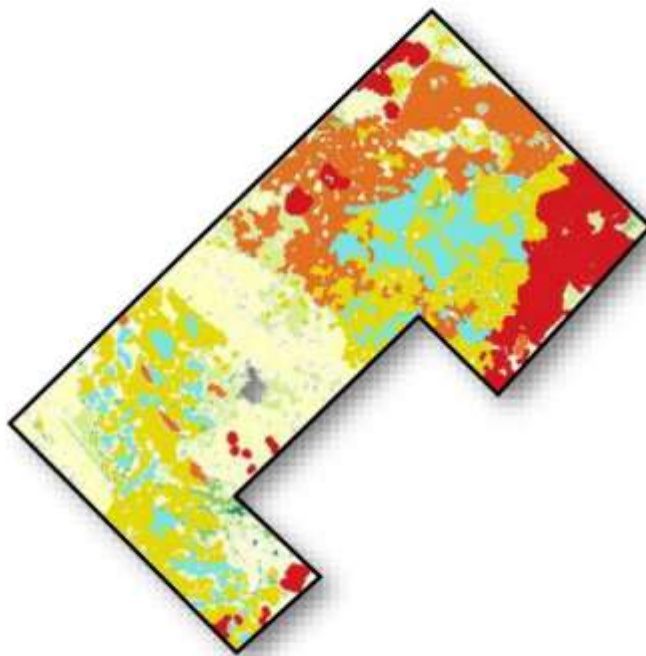


FIGURA N°19: Plano de Ambientes.

Nota: En la delimitación de ambientes, se utilizaron programas satelitales como Eos, Qgis, ArcGis y Auravant.

Fuente: Elaboración propia a través del procesamiento de imágenes.

Tabla N°26: Valoración de las Mejoras Fundiarias (USD).

Mejoras fundiarias	VRACI
Valor total USD	70.409,84
Valor por ha en USD	129,19

Fuente: Elaboración propia en base al relevamiento.

Total, Hectáreas: 545 ha

Valor Total de la Tierra: u\$s 2.079.400,00 aproximadamente

Valor Promedio de la hectárea: u\$s **3.900 aproximadamente**

***Este valor final surge de la valorización por ambientes más la suma del valor por hectárea de las mejoras.**

3.2.2.2.-ESTABLECIMIENTO AGRÍCOLA: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO

El establecimiento tasado, es un campo de buen comportamiento agrícola. Está encuadrado dentro de aquellos campos que presentan medias lomas tendidas con distintos puntos donde podemos encontrar thapto.

Son campos cercanos a la ruta, lo cual representa una ventaja comparativa significativa con respecto a otros predios ubicados más al este de la región. Se ven afectados cuando las precipitaciones superan la media anual y apretados en las zonas de thapto cuando hay sequías prolongadas.

* Campo Alto suavemente ondulado, bien drenado de excelente calidad (Color verde oscuro).

Dicho lote se encuentra principalmente en la zona Norte (frente del campo). Es un ambiente que comprende 40 ha, que corresponden al 14% de la superficie del establecimiento. Se trata de terrenos altos, muy suavemente ondulados, sus suelos presentan un horizonte superior constituido por tierras de color pardo, profundo, poroso y con buena infiltración vertical. De textura franca, bien provisto de materia orgánica, y con buen drenaje. Es así que en estos suelos se logran excelentes rendimientos con los cultivos agrícolas tradicionales tales como:



FIGURA N°20: Ambiente de Loma.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Campo alto plano de inferior pendiente, de muy buena calidad. (verde más claro)

Esta es una categoría de suelos que abarca una superficie estimada de 30 ha, o sea, el 10% del área. Sus suelos están ubicados en un nivel topográfico levemente inferior a las del primer ambiente descrito. Las características intrínsecas de los suelos de este ambiente son similares a las de la primera categoría, pero en este caso, presentan un drenaje más lento respecto al anterior. La aptitud general es también parecida a la mencionada para la primera categoría, aunque con mayores limitantes de drenaje más lento. En años normales o de precipitaciones más distribuidas sus rindes son muy similares a los del ambiente anterior.



FIGURA N°21: Ambiente de Loma.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Campo alto, llano, algo encharcable de buena calidad (Color anaranjado):

Esta es una categoría que abarca aproximadamente 105 ha, o sea el 37% de la superficie. En este caso corresponde a una situación donde el relieve es más bajo y llano aún que el señalado para la categoría anterior, siendo sus suelos menos profundos y representan pequeñas cubetas esporádicas de drenaje más limitado que le dan al paisaje el aspecto de manchas aisladas que conforman el suelo conocido como “overo”, señalado en la descripción de su topografía.

Son campos planos muy parecidos al comportamiento de los dos ambientes anteriores, aunque muy fácil de encharcar en los períodos donde se acrecientan las lluvias.



FIGURA N°22: Ambiente de Media-loma.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Campo tendido de buena a regular calidad de suelo con parches overos de thapto (Color amarillo).

Esta es una categoría que abarca aproximadamente 85 ha, el 30% de la superficie. En este caso, se trata del ambiente que corresponde a las zonas más deprimidas y tendidas del campo ubicadas principalmente en la zona media y Sudeste del establecimiento. Sus suelos son poco profundos y con problemas severos de drenaje. Son localizaciones muy difíciles de manejar ya que los mismos deberían ser suelos más bien ganaderos, por su evidencia en el campo de coloración en la superficie y las marcas de tierra más bien pardo rojiza a blanquecina. Desarrollar cultivos en estas partes es muy delicado, con lo cual se recomienda realizar cultivos de cobertura para aumentar la porosidad y disminuir el efecto maceta.



FIGURA N°23: Zona de thapto.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Casco con monte, calles y corrales. (Color marrón).

3 ha “Casco”. Porción de campo, 1% de la superficie total, ocupada por edificación en estado de abandono y para demolición. Posee caminos internos zonas de huellas donde hay carga y descarga de cereal, bebederos y 2 tanques con molinos abandonados.



FIGURA N°24: Casco abandonado/tapera.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

***Lagunas permanentes (Color rojo).**

Esta categoría abarca aproximadamente 23 ha, el 8% de la superficie total. Comprende la zona que se encuentra bajo agua permanente durante todo el año, hacia donde confluyen los excedentes hídricos desde las áreas más altas del campo, como así también los distintos canales que se han construido en el campo para un mejor manejo de los excedentes hídricos. Es un ambiente que constituye un desperdicio desde el punto de vista agrícola.



FIGURA N°25: Laguna permanente.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

Tabla N°27: Clasificación de ambientes.

Distribución de Fracción por Ambientes				
AMBIENTE		HECTAREAS	U\$S X HECTAREA	VALUACIÓN U\$S
1	14%	40,00	10.000,00	400.000,00
2	10%	30,00	9.000,00	270.000,00
3	37%	105,00	7.500,00	787.500,00
4	30%	85,00	6.000,00	510.000,00
6	1%	3,00	1.000,00	3.000,00
7	8%	23,00	600,00	13.800,00
	100%	286,00	6.938,11	1.984.300,00

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

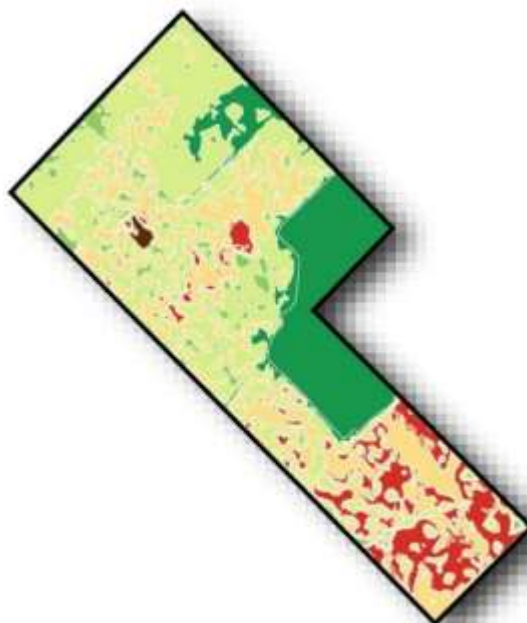


FIGURA N°26: Plano de Ambientes.

Nota: En la delimitación de ambientes, se utilizaron programas satelitales como Eos, Qgis, ArcGis y

Auravant.

Fuente: Elaboración propia a través del procesamiento de imágenes.

Tabla N°28: Valoración de las mejoras Fundiarias (USD).

Mejoras Fundiarias	VRACI
Total, USD	17.530,12
Precio por ha	57,29

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Total, Hectáreas: 306 ha

Valor Total de la Tierra: u\$s 2.000.000 aproximadamente

Valor Promedio de la hectárea: **u\$s 7.000 aproximadamente.**

**Este valor final surge de la valorización por ambientes más la suma del valor por hectárea de las mejoras.*

3.2.2.3.-ESTABLECIMIENTO MIXTO: VALUACIÓN DE LA TIERRA SEGÚN LOS AMBIENTES OBTENIDOS EN EL RELEVAMIENTO

El establecimiento tasado es un campo de aptitud mixta. Tiene aproximadamente el 33% de aptitud agrícola y el resto para explotación ganadera. Es una unidad económica que permite también una explotación bovina intensiva. Pertenece a la franja de campos con ciertos rasgos overos en donde las zonas de transición y cañadas se destinan a la producción bovina, quedando las lomas destinadas para la explotación agrícola.

* Campo Alto suavemente ondulado, bien drenado de excelente calidad (Color verde oscuro).

Es un ambiente que comprende 56 ha, que corresponden al 17% de la superficie del establecimiento. Se trata de terrenos altos, muy suavemente ondulados, sus suelos presentan un horizonte superior constituido por tierras de color pardo, profundo, poroso y con buena infiltración vertical. De textura franco-arenosa, bien provisto de materia orgánica, y con buen drenaje. Es así que en estos suelos se logran excelentes rendimientos con los cultivos agrícolas tradicionales.

Del mismo modo, y para una rotación racional, permiten la implantación de praderas artificiales a base de Alfalfa y Gramíneas perennes, con las que se puede implementar intensivos planteos de producción de carne.



FIGURA N°27: Loma Agrícola.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

*Campo alto plano, con menor pendiente y ondulación de muy buena calidad. (verde más claro)

Esta es una categoría de suelos que abarca una superficie estimada de 26 ha, o sea, el 8% del área. Sus suelos están ubicados en un nivel topográfico levemente inferior a las del primer ambiente descrito. Las características intrínsecas de los suelos de este ambiente son similares a las de la primera categoría, pero en este caso, presentan una menor profundidad del perfil. La aptitud general es también parecida a la mencionada para la primera categoría, aunque con mayores limitantes ya que son susceptibles a encharcamientos temporales y “pérdida de piso”, en épocas de excesos hídricos.



FIGURA N°28: Media-loma Agrícola.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Campo alto, llano, algo encharcable de buena calidad (Color anaranjado):

Esta es una categoría que abarca aproximadamente 25 ha, o sea el 8% de la superficie. En este caso corresponde a una situación donde el relieve es más bajo y llano aún que el señalado para la categoría anterior, siendo sus suelos menos profundos y representan pequeñas cubetas esporádicas de drenaje más limitado que le dan al paisaje el aspecto de manchas aisladas que conforman el suelo conocido como “overo”, señalado en la descripción de su topografía.

Por tal razón, ante situaciones de exceso de lluvias, sufren encharcamientos que se traducen en problemas más serios debido a la “falta de piso”, con la consiguiente merma de los rendimientos de cultivos agrícolas. Si bien, lo más apropiado sería darles un destino ganadero, mediante el aprovechamiento de praderas artificiales más rústicas que las descritas anteriormente, como por ejemplo con: Tréboles, Festuca, Melilotus y Phalaris, por

su escala tan reducida, se le da el mismo destino agrícola que al resto del potrero donde se encuentran.



FIGURA N°29: Media-loma Agrícola.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Campo tendido de buena a regular calidad de suelo con parches overos de thapto (Color amarillo).

Esta es una categoría que abarca aproximadamente 94,5 ha, el 29% de la superficie. En este caso, se trata del ambiente que corresponde a las zonas más deprimidas y tendidas del campo ubicadas principalmente en áreas aledañas. Si bien presenta suelos menos profundos y con problemas más severos de drenaje que el ambiente anterior el mismo puede ser explotado a nivel agrícola para limpiar el lote u emparejarlo antes de comenzar una nueva siembra de pastura.



FIGURA N°30: Zona ganadera tendida.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

*Campo bajo semi encharcable / a encharcable más de 120 días del año. (Color celeste).

Esta categoría abarca aproximadamente 96,5 ha, el 30% de la superficie total. Su aptitud se restringe a la actividad ganadera pudiéndose llevar a cabo planteos de cría y recria en aquellas partes donde se encuentran pastos más dulces como gramón, cebadillas, tréboles y festuca.

La cría de vacunos es mediante el aprovechamiento de su pastizal natural, compuesto fundamentalmente por “Pelo de Chanco” (*Distichlis spicata*).

En este ambiente podemos dividir el campo en zonas netas de cría, zonas medias entremezcladas entre cría y recria y zonas altas con especies palatables de alto volumen de pasto, siendo estas últimas el fusible de aprovechamiento y pastoreo, para realizar rollos en algunas de las fracciones de pastura.



FIGURA N°31: Zona ganadera encharcable de transición.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Casco con monte, calles y corrales. (Color marrón).

1.50 ha “Casco”. Porción de campo, 0,45% de la superficie total, ocupada por edificación bien conservada, caminos, mangas y arboledas.

Se trata de un ambiente con características propias similares a la primera categoría, pero en este caso, se lo discrimina por estar cubierto por arboledas. Por tal motivo resulta un desperdicio desde el punto de vista de los cultivos que se podrían implementar en ellos.



FIGURA N°32: Casco, Manga, bretes y corrales.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

* Lagunas permanentes (Color rojo).

Esta categoría abarca aproximadamente 30,5 ha, el 9% de la superficie total. Comprende la zona que se encuentra bajo agua permanente durante todo el año, hacia donde confluyen los excedentes hídricos desde las áreas más altas del campo, como así también los distintos canales que se han construido en el campo para un mejor manejo de los excedentes hídricos. Es un ambiente que constituye un desperdicio desde el punto de vista agrícola y cuando se secan, ofrece un nulo recurso forrajero, salvo que el mismo sea cubierto por especies salinas y no sea pastoreado durante más de dos períodos.



FIGURA N°33: Lagunas permanente.

Fuente: Imagen propia tomada por dron.

Tabla N°29: Clasificación de ambientes.

Distribución de Fracción por Ambientes				"La Colonia"
AMBIENTE		HECTAREAS	U\$S X HECTAREA	VALUACIÓN U\$S
1	16,97%	56	10.000,00	560.000,00
2	7,88%	26	9.000,00	234.000,00
3	7,58%	25	7.500,00	187.500,00
4	28,48%	94	5.000,00	470.000,00
5	29,09%	96	3.500,00	336.000,00
6	0,76%	2,5	1.000,00	2.500,00
7	9,24%	30,5	600,00	18.300,00
	100,00%	330	5.479,70	1.808.300,00

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

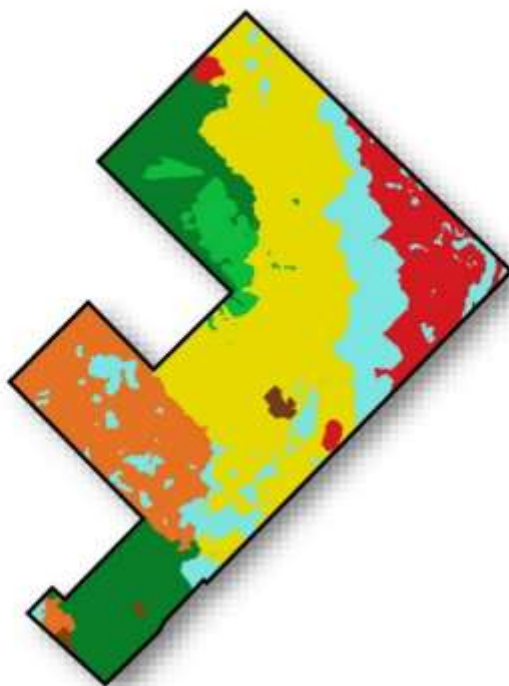


FIGURA N°34: Plano de Ambientes.

Nota: En la delimitación de ambientes, se utilizaron programas satelitales como Eos, Qgis, ArcGis y Auravant.

Fuente: Elaboración propia a través del procesamiento de imágenes.

Tabla N°30: Valoración de las mejoras Fundiarias.

Mejoras fundiarias	VRACI
Total	103.239,46
Valor por ha en USD	312,85

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento.

Total, Hectáreas: 330 ha

Valor Total de la Tierra: u\$s 1.800.000 aproximadamente

Valor Promedio de la hectárea: **u\$s 5.800 aproximadamente**

**Este valor final surge de valorización por ambientes más la suma del valor por hectárea de las mejoras.*

3.3.-DISCUSIÓN

3.3.1.-EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y DEL VALOR DE LOS CAMPOS

El valor relativo de las tierras agrícolas y ganaderas presentó significativas oscilaciones desde la década del setenta (1977) hasta hoy. Antes de esta década el crecimiento en el volumen de hectáreas producido, tanto en la ganadería como en la agricultura era poco desarrollado y hasta incluso carente de rentabilidad en comparación a la colocación de inversiones con otro tipo de retornos de interés. Es decir, los rendimientos financieros mostraban opciones más atractivas que la producción en sí.

Las tierras destinadas a la ganadería por su falta de aptitud agrícola no recuperaron nunca los valores relativos durante la segunda fase del modelo sustitutivo de importaciones (desde 1994 en adelante). Esta transformación no fue coyuntural, sino que se trató de una transformación estructural que perdura hasta nuestros días. Data desde la década del setenta que la producción ganadera tiene menos rentabilidad que la agricultura, aun así, con el correr del tiempo la amplitud entre el precio de la hectárea agrícola con respecto al precio de la hectárea ganadera se fue acentuando cada vez más.

A partir de los años noventa surge el “paradigma sojero”. El desarrollo de semillas transgénicas y la siembra directa fue un proceso impulsado por un alto índice de precios internacionales y con ello el atractivo de mayores ingresos por hectárea. En consecuencia, esta evolución trajo aparejado el aumento de la superficie sembrable y el corrimiento de la frontera agrícola buscando aumentar el volumen de cereal a comercializar. Cabe destacar que el corrimiento de dicha frontera no afectó a la cantidad de hectáreas destinadas a cultivos tradicionales, sino que más bien, se aumentó su área.

El modelo de integración en red juega un papel vital en este tipo de evolución productiva (contratistas, asesores, pooles, agronomías, semilleros, acopios, aceiteras, entre otros), pues, el dueño o poseedor de la tierra antes era el empresario principal con una integración vertical que en muchos casos era poco eficiente e individualizada. Se asevera que a partir de este pasaban todas las decisiones. Actualmente, el propietario en muchos de los casos solo aporta el capital tierra, sin tener mayor intervención o peso en muchas de las decisiones y procesos productivos que se llevan a cabo.

La evolución del negocio de la compraventa de campos se ha dado a lo largo del tiempo con distintas dinámicas de retracción y expansión de valores. En un principio (1973) los valores aumentaban debido a una actualización de los mismos producto de un estancamiento y baja rentabilidad comparada con la rentabilidad financiera. Luego hacia (1977) se produjo un fenómeno de trepada en los precios de campos de más alta calidad, siendo estos, los de agricultura. Se denota en esta época un fuerte despegue de precios debido a la presencia de grandes grupos inversores que a pesar de la existente crisis política del país preferían refugiar sus inversiones en tierra debido a que las políticas de origen de otros países tampoco eran estables. A partir de 1978 se produjo una depresión de los valores ya que anteriormente los mismos habían sido inflados por los actores mencionados. De esta forma los valores si bien fueron de forma ascendente fueron poco estables hasta la década del noventa.

Se pudo observar que siempre los valores de los inmuebles rurales estuvieron relacionados con las decisiones políticas del país. La rentabilidad de los campos ante medidas económicas de inflación, convertibilidad y retenciones podría verse afectada o favorecida. Cuando estos escenarios generaban certidumbre y estabilización, como lo fue la liberación de retenciones a las exportaciones en 1991; los valores ascendían y buscaban afianzarse generando un nuevo

piso de precios. Dicho piso se fue corriendo con un crecimiento de valores que alcanzó una diferencia del 100% en el período considerado entre (1991-2001).

En enero de 2002 Argentina atravesó abruptos cambios destacándose entre ellos la salida de la convertibilidad. La moneda nacional se devaluó un 350 % y se produjo una inflación que superó el 50%. Luego de esto aparecen nuevamente las retenciones en un nivel del 20%. Aun así, el precio de los campos no mostró un marcado descenso de los precios debido a que de dicho período en adelante hubo precios internacionales que mostraron un ascenso en igual porcentaje o más.

Desde el año 2002 hasta el año 2011 el mercado reacciona en suba, con distintas fluctuaciones o acontecimientos como por ejemplo la crisis de sequía y la Ley de retenciones que ocurrieron durante el año 2008. La reacción negativa a partir del 2011 por un desdoblamiento cambiario, instauración de la ley de tierras, entre otras medidas; comenzaron a generar una nueva baja en los precios de los campos. Dicha baja fue aproximadamente entre el 15 a un 25% si comparamos el período entre el 2011-2019 respectivamente.

3.3.2.-COMPOSICIÓN DE LOS OFERENTES Y DEMANDANTES

De lo descrito anteriormente, los valores de los campos han presentado un comportamiento ascendente. Esta situación se puede extrapolar frente a la cantidad de individuos/entidades que desean adquirir campos en comparación a los que manifiestan la intención de venta. La oferta de tierras con características aptas para la producción agropecuaria es rígida mientras que la demanda de alimentos es creciente.

Para describir una situación más palpable, en muchos casos, los campos son herencias que no representan la actividad principal de cada uno de los herederos. Si bien, los mismos toman el inmueble como un refugio de valor, la falta de superficie que consolide una unidad

económica atractiva o la falta de acuerdo entre las partes para una posible división tanto física como en la toma de decisiones, inversiones, cuestiones impositivas, entre otras, hace que los mismos se vean movilizados en la decisión de vender y reinvertir el capital en el mismo rubro u otro, pero de forma centralizada y/o individual.

En otras situaciones, los vendedores pretenden salir de los campos por la falta de rendimiento económico a corto plazo. Es decir, el resguardo de valor es alto, pero de baja rentabilidad en comparación con alguna actividad que provea mayores ingresos mensuales u anuales con el mismo capital. Por lo general, este tipo de situaciones se dan cuando la escala es baja o el ingreso de cada parte no llega a cubrir las necesidades básicas de la familia, los costos impositivos y de mantenimiento del capital.

Otro de los episodios o escenarios dentro de la transición de la familia rural al empresario rural, fue el hecho de que la intensificación en la producción no alcanzaba para compensar el crecimiento que debía tener la empresa. Un ejemplo claro era el endeudamiento en maquinaria que estaba sobredimensionada para la superficie propia a trabajar y que muchas veces no llegaba a cubrir la cantidad de hectáreas necesarias para alcanzar una correcta depreciación. Es por esto que, quienes siguieron reinvertiendo en agrandar la superficie de arrendamiento o adquirir más cantidad de tierra, pudieron sortear dicha situación o destino final de venta. Dentro de la familia rural también ocurre que muchas veces el mandato familiar de seguir con la actividad no se cumple o no llega a cubrir la cantidad de integrantes que están vinculados a la actividad, con lo cual, ante una falta de apalancamiento y diversificación, pasan a ser oferentes del campo.

Pueden ser diversos los comportamientos de los oferentes, pues, estos son los dueños de la superficie a comercializar y como la tierra es un bien irreproducible que no se fabrica, son variadas las razones o condiciones que estos puedan querer imponer al momento de afirmar

su decisión de venta. Si bien cada dueño puede pretender un determinado precio, son contados los establecimientos que se encuentran por fuera de los parámetros de mercado. Cabe destacar que un determinado campo que posee características similares a sus comparables y que no muestra ninguna virtud significativa que esté por encima de las superficies de referencia, no se lo tiene en cuenta como una venta genuina, sino más bien, como una especulación que genera una distorsión de mercado. Luego, la realidad de mercado corrige o modifica dicho valor hacia el que tendría que vender el propietario, siempre y cuando este lo entienda.

Como ya se mencionó anteriormente la forma de trabajar en red y la descentralización de decisiones por parte de los dueños, explican en parte el crecimiento en el número de compradores de campo que no se encontraban vinculados a la actividad rural y que en la gran mayoría de los casos no era su actividad principal. Es decir, a partir de dicha adquisición del inmueble rural muchos mutaron hacia esa actividad y otros solo la utilizaron como un resguardo de valor dentro del abanico de diversificación de inversiones.

En síntesis, los demandantes de campo pueden presentarse en todas las escalas con diversas pujas. A mayores escalas o volumen de hectáreas hay menos cantidad de competidores, pues estos componen otro tipo de modelos de inversión. Ante un incentivo en el aumento de precios de los commodities y estabilidad en los precios de los distintos rubros que integran la cadena, mayor es la demanda para la compra de campos y con ellos el aumento de precios por hectárea.

3.3.3.-PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPOS ANALIZADOS

En cuanto al relevamiento y evaluación de los campos, se pudo observar en el trabajo que hay un patrón o lineamiento clásico en cuanto a cómo se desdobra el estudio de estos. Partiendo de la ubicación como primer punto, es que se estudian todas las variables climáticas de la zona. Posteriormente se divide el establecimiento en la tierra y el capital fundiario. En lo que respecta a la tierra se realiza la división de diversos ambientes en función de la capacidad de uso del suelo y su índice de productividad. Más allá de los atributos mencionados se debe tener en cuenta que la ayuda de los historiales de vegetación, inundaciones, sequías, rindes y rotaciones en complemento con las imágenes satelitales son las observaciones que ayudan en mayor parte a la definición de los ambientes a tasar. Cada ambiente en sí presenta características más específicas tanto a nivel edáfico como a nivel topográfico. Por último y no menos importante la cantidad y calidad de agua es un factor clave y preponderante, siendo en algunos casos, la variable de mayor peso en la definición de la compra de un campo.

Por el otro lado se encuentran las mejoras ordinarias que son las adheridas, clavadas y plantadas en el fundo que duran más de un ciclo productivo. Estas muchas veces pueden ser ponderadas o subestimadas en función del interés del comprador. Por ejemplo, en un campo agrícola que tiene como fin arrendarse o trabajarse, muchas veces no tiene un valor significativo el uso de una casa o galpón, ya que el adquirente no utilizaría la propiedad ni tendría implementos a guardar. Aun así, dicha estructura existe y tiene valor como tal. En contrapartida a la situación mencionada, un campo mixto o ganadero que presenta falta de mantenimiento en la vivienda, alambres perimetrales e internos en mal estado, manga, brete y corrales en estado de obsolescencia, caminos internos mal mantenidos, mala distribución de molinos o bebidas, presentará un bajo impacto sobre el valor global del establecimiento.

El valor por hectárea que poseen las mejoras, en algunos casos, no es tan relevante como se espera (en algunos casos se habla de valores menores al 10% del valor total del inmueble). Visto desde un comportamiento de mercado, un establecimiento con sus mejoras en precario estado o decadente, experimentará una pelea de precios orientados a la baja, en un porcentaje significativamente mayor al monto de descuento equivalente de todo ese capital faltante. Según los distintos agentes inmobiliarios rurales, desde la óptica y la retina del observador, es más factible defender el precio por hectárea de un campo que posee las mejoras bien presentadas y mantenidas, aun pidiendo el doble del valor que tendrían esas mejoras en estado nuevo.

En síntesis, todo lo explicado anteriormente se encuentra sujeto a la ubicación como fue mencionado al principio. La zona dentro de la que se encuentra el campo puede ser considerada con buenos atributos, climáticos y productivos, pero cuanto más dificultoso sea su acceso producto de una ubicación compleja/tediosa, mayor será la presión sobre la puja de precios y valoración descendente del mismo.

ANÁLISIS DEL CAPITAL PARA CAMPO GANADERO

Con la ayuda de la cuenta capital, podemos observar en la cuenta cultural los costos totales como consecuencia de la suma total de gastos en dólares de (u\$s 244.060,06), amortizaciones por (u\$s 19.789,33) e intereses de (u\$s 110.345,41). A partir de los márgenes brutos calculamos el ingreso bruto de la organización y con estos se afrontan los costos. Si analizamos el establecimiento teniendo en cuenta el interés al capital fundiario, la organización no se ve capaz de cubrir los gastos del capital fundiario, con lo cual en el largo plazo la empresa cubrirá las amortizaciones de todo el capital, pero no los intereses en su totalidad. Sí lo hará, en el caso que no se tenga en cuenta el interés a la renta fundiaria. La

empresa debería tener un ingreso superior a los (u\$s374.194,79), para cubrir la totalidad de los costos, pero el real fue de (u\$s 318.014,37) aproximadamente.

No se ahonda en este trabajo ni se desarrolla la explicación político-económica de porque se encuentra en este trabajo un dólar oficial que vale aproximadamente \$83 pesos argentinos, respecto de un dólar MEP o un dólar blue en el mercado oficial que posee un valor aproximado de \$170 pesos argentinos.

El establecimiento en estudio podría llegar a aumentar su receptividad con la búsqueda de aumentar la superficie de pasturas, lo cual aumentaría su rentabilidad y por ende su valor productivo. Por otro lado, la explotación de alguna loma para maíz de reserva o/hasta incluso alguna soja para limpiar algunas parcelas podría generar mayores ingresos. Cabe resaltar que la fluctuación del dólar y el desdoblamiento cambiario hacen que la rentabilidad real, medida en dólares, se distorsione.

La diferencia entre el valor productivo en comparación con el valor inmobiliario para este caso es del 588% aproximadamente, es decir el precio inmobiliario de realización se encuentra superlativamente por encima del precio productivo del bien, si no se tiene en cuenta la brecha cambiaria de dólar. Esto demuestra que el establecimiento no tiene capacidad de pago para la compra.

ANÁLISIS DEL CAPITAL PARA CAMPO AGRÍCOLA

Para el caso de la soja tenemos un rendimiento aproximado de 38 qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto “0” cubriendo los costos totales de la actividad soja, debería ser de 19,1 qq/ha. Con lo cual puede observarse que el

resultado es positivo en 18,9 qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin perder dinero.

Para el margen bruto del trigo tenemos un rendimiento aproximado de 42qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto "0" cubriendo los costos totales de la actividad trigo, debería ser de 23,2 qq/ha aproximadamente. Con los cual, puede observarse que el resultado es positivo en 18,8 qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin tener pérdidas, ni ganancias.

Para el margen bruto del maíz tenemos un rendimiento aproximado de 87qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto "0" cubriendo los costos totales de la actividad maíz, debería ser de 44,4 qq/ha aproximadamente. Con lo cual, puede observarse que el resultado es positivo en 43 qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin tener pérdidas, ni ganancias.

Con la ayuda de la cuenta capital, podemos observar en la cuenta cultural los costos totales como consecuencia de la suma total de gastos (u\$s165.431,15), amortizaciones (u\$s 1.631,02) e intereses (u\$s 72.961,26). A partir de los márgenes brutos calculamos el ingreso bruto de la organización y con estos se afrontan los costos. Si analizamos el establecimiento teniendo en cuenta el interés al capital fundiario, la organización se ve capaz de cubrir los gastos del capital fundiario. También en el largo plazo la empresa cubrirá las amortizaciones de todo el capital y los intereses en su totalidad.

El beneficio neto del establecimiento podría mejorarse si se aumentara el rendimiento de los cultivos agrícolas por hectárea mediante la adaptación de nuevas tecnologías y manejos. Por ejemplo: hacer cultivos lo más temprano posible para mitigar el efecto de la falta de piso al momento de la cosecha y las pérdidas por anegamiento. Otro manejo a implementar sería

desarrollar cultivos de cobertura que ayuden a aumentar la porosidad efectiva y la mejora en las zonas donde el drenaje es más deficiente.

Luego de analizar la rentabilidad para estimar el valor productivo del inmueble, se observó que la diferencia entre el valor mencionado en comparación con el valor inmobiliario es del 35% aproximadamente, es decir el precio inmobiliario de realización se encuentra por encima del precio productivo del bien, si no se tiene en cuenta la brecha cambiaria de dólar.

ANÁLISIS DEL CAPITAL PARA EL CAMPO MIXTO

Para el caso de la soja tenemos un rendimiento aproximado de 36qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto "0" cubriendo los costos totales de la actividad soja, debería ser de 18,6qq/ha. Con lo cual puede observarse que el resultado es positivo en 17,4qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin perder dinero.

Para el margen bruto del trigo tenemos un rendimiento aproximado de 37qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto "0" cubriendo los costos totales de la actividad trigo, debería ser de 22,23qq/ha aproximadamente. Con lo cual, puede observarse que el resultado es positivo en 15qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin tener pérdidas, ni ganancias.

Para el margen bruto del maíz tenemos un rendimiento aproximado de 75qq/ha. El rendimiento promedio para quedar en equilibrio, es decir, con un margen bruto "0" cubriendo los costos totales de la actividad maíz, debería ser de 41,6qq/ha aproximadamente. Con lo cual, puede observarse que el resultado es positivo en 33,4qq/ha por encima al rendimiento base para realizar la actividad sin tener pérdidas, ni ganancias.

Con la ayuda de la cuenta capital, podemos observar en la cuenta cultural los costos totales como consecuencia de la suma total de gastos en dólares (u\$s 110,635), amortizaciones por (u\$s 34.566,19) e intereses de (u\$s 72.434,64). A partir de los márgenes brutos calculamos el ingreso bruto de la organización y con estos se afrontan los costos. Si analizamos el establecimiento teniendo en cuenta el interés al capital fundiario, la organización se ve capaz de cubrir los gastos del capital fundiario, aunque de una forma muy acotada con muchísimo riesgo de incurrir en déficit en el corto plazo. Con lo cual en el largo plazo la empresa cubrirá las amortizaciones de todo el capital, pero no los intereses en su totalidad. Sí será capaz de hacerlo de no se tener en cuenta el interés a la renta fundiaria. La empresa debería tener un ingreso superior a los dólares (u\$s 217.636,50), para cubrir la totalidad de los costos, pero el real fue de (u\$s 193.821,06) aproximadamente.

Se podría aumentar su rentabilidad y por ende el valor del campo tratando de aumentar más los rindes de las lomas agrícolas, principalmente en cultivos como trigo. En cuanto a la parte ganadera sería bueno aumentar las hectáreas de implantación de pasturas para tener más reservas en invierno y aumentar así la cantidad de vacas. Por último, eficientizar la cantidad de terneros destetados, con lo cual mejoraría la producción de carne por hectárea.

Para relacionar la rentabilidad descrita con el valor productivo del establecimiento, se observa que, la diferencia entre el valor productivo en comparación con el valor Inmobiliario para este caso es del 383%, es decir el precio inmobiliario de realización se encuentra notablemente por encima del precio productivo del bien, si no se tiene en cuenta la brecha cambiaria de dólar.

En resumen, después de los análisis del capital de cada uno de los campos desarrollados anteriormente, para el caso del campo ganadero y el campo mixto, se pudo observar que, al calcular la rentabilidad neta sin el costo de oportunidad de la tierra, esta nos arrojó saldos

negativos o muy bajos cercanos a cero (como lo fue en el caso de las 330 ha de Bayauca). Este resultado nos indicaría que el valor bruto de la producción no alcanza a cubrir el costo de oportunidad de la inversión en tierra, por lo tanto, no hay renta fundiaria y podemos decir que “el campo no se paga con producción”.

3.3.4.-QUÉ TIPOS DE CAMPOS TIENEN MAYOR DEMANDA

Con el correr de los años la rentabilidad de la agricultura respecto de la ganadería ha sido sustancialmente mayor. La reconfiguración sustantiva en la forma de relación y la consecuente estructura de la actividad en su conjunto, ha generado una mayor demanda de campos destinados a la agricultura. Los motivos de este comportamiento de mercado pueden ser varios, entre ellos principalmente la valorización de los commodities en comparación con la valorización de la carne. Esto explica en cierta forma la mayor demanda de campos agrícolas versus los campos mixtos o ganaderos.

Desde una mirada más terrenal e inmobiliaria, un campo agrícola podría arrendarse o producirse. En la situación de arrendador, la mayor preocupación del propietario del bien sería la de percibir el pago en tiempo y forma. Si hablamos del establecimiento en sí, las cláusulas fijadas dentro del contrato serían principalmente las de: que el inmueble sea rotado correctamente, que tenga una adecuada reposición de nutrientes y que se mantengan las mejoras (alambrados perimetrales, tranqueras y molinos principalmente) en buen estado de uso y conservación. Esta tarea por lo general no es difícil de realizar para este tipo de explotaciones.

Si el propietario decide explotarlo, posee una serie de recursos, tecnologías y herramientas a través de las cuales obtendría mejor provecho económico de su establecimiento con un adecuado asesoramiento, a base de adquirir mayores responsabilidades y de trabajar en red.

En el campo ganadero también se da la situación de poder arrendarse. La cantidad de cláusulas son un poco más complejas debido a que son mayor la cantidad de mejoras existentes que se deben mantener. Generalmente en los arrendamientos de campos para hacienda bovina, resulta más tedioso controlar y verificar el grado de desarrollo/conservación de las mejoras.

Dependiendo del planteo ganadero (cría, recría, engorde o ciclo completo), es el tipo de manejo que necesita la explotación. Si el propietario decide producir el campo, la dedicación que necesite es mayor en comparación al caso anterior y será más exhaustiva a medida que se vayan integrando mayor cantidad de categorías.

Por último, la combinación de ambas actividades (agricultura y ganadería) constituyen lo que conocemos como un establecimiento mixto. Desde el punto de vista inmobiliario muchas veces el inversor que compra un establecimiento agrícola-ganadero, lo hace por falta de oferta de campos netamente agrícolas o porque no está dispuesto a pagar valores relativamente altos para la zona núcleo.

El comportamiento en el mercado inmobiliario rural describe un patrón de mayor demanda por los campos agrícolas en comparación a los establecimientos mixtos o ganaderos. Esto no quiere decir que no haya ventas o grandes demandas de campos de cría/invernada, sino que explica porque el precio de los mismos no escala con la misma dinámica que lo hacen los campos agrícolas.

3.3.5.-COMPARACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS ANALIZADOS

Luego de abordar la evolución de los campos y el comportamiento de mercado, nos hemos centrado en analizar de la siguiente tabla, los valores que tienen los campos en función de su

rentabilidad y los valores que poseen en relación a sus comparativos. En muchos casos los análisis que realizan los distintos actores de la compra-venta de campos, es una fusión entre utilizar precios comparables de los campos en función del precio de arrendamiento o rentabilidad que los mismos poseen.

Este tipo de asociaciones o razonamientos en busca de visualizar o estandarizar un valor hacia una posición más favorable en la comercialización de un campo, termina siendo errónea en muchas situaciones. Por ejemplo: Un arrendamiento alto, no se asocia a que el campo posee las mismas características o índices productivos que otro/s donde también se presenta el mismo arrendamiento. Con lo cual, percibir ingresos parecidos por hectárea no quiere decir que su valor sea el mismo, pues, el desvío o la variación del rinde ante alguna inclemencia o adversidad, es justamente menor en aquel que posee mejor capacidad de uso.

Tabla N°31: Valoración de las mejoras Fundiarias.

Campos	GANADERÍA	AGRICULTURA	AGRICULTURA Y GANADERÍA
Características			
Aptitud del campo	Ganadero	Agrícola	Mixto
Superficie (ha)	546,00	306,00	330,00
Valor de la tierra por método indirecto (USD)	-800,00	5.200,00	1.200,00
Valor de la tierra por método directo (USD)	3.900,00	7.000,00	5.800,00
Porcentaje de Variación entre métodos (%)	588,00	35,00	383,00

Fuente: elaboración propia en base al relevamiento y procesamiento de datos.

Se pudo observar en dicha tabla que aquellos campos con menor rentabilidad (valoración por el método indirecto) son los que mayor variación de porcentaje presentan en el valor productivo de la tierra en comparación a su valor inmobiliario.

Para concluir a continuación podemos observar los beneficios de los distintos establecimientos evaluados. Cabe resaltar que si bien en muchas situaciones las organizaciones no se ven capaces de cubrir los gastos del capital fundiario (principalmente la totalidad del interés), esto puede ir fluctuando a medida que los precios de los productos se reposicionan y en cuanto se pueda maximizar la producción. Después de hacer este tipo de balances es difícil establecer cuáles son los actores que realmente siendo el campo su única actividad principal pueden comprar más campo solamente a través de la misma producción. Claramente se trata de una cuestión de escala la cual cada vez se hace más cuesta arriba lograrla debido a que es creciente el número o piso de hectáreas base que se necesitan para realizar este tipo de inversión. Si bien dicha afirmación no se desarrolla y profundiza en este trabajo hay patrones e indicios que nos llevan a este tipo de reflexión.

3.3.6.-VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS

Por todo lo explicado anteriormente es que se considera válida nuestra hipótesis. La compra de campos “es un negocio inmobiliario” y “no un negocio productivo”. Quien invierte en este rubro lo hace como resguardo de valor, al margen de que este sea o no su actividad principal. Para el caso de los campos agrícolas de mayor productividad, estos son considerados como el mejor refugio de valor, por su carácter de escasos e irreproducibles, basados en la calidad de sus suelos y bondad del clima. Siempre se han comparado con la tenencia del oro que también actúa como reserva de valor, aunque la diferencia entre ambos productos es que la tierra de esta probidad genera renta con muy bajo riesgo, contra el carisma únicamente especulativo del oro.

El fin esencial de adquirir un inmueble rural es el de producir. Se ha observado en la medida que se ha desarrollado este trabajo la fluctuación que presentó a través de los años la capacidad de pago de las explotaciones y negocios agropecuarios de la zona. El comportamiento en la compra venta de campos ha seguido un patrón de similar proceder, aunque menos pronunciado. Es decir, hubo períodos en los que los valores se elevaban debido a la alta cantidad de adquirentes que observaban la foto de los altos ingresos producidos por el campo en ese momento y otros en los que los precios se desinflaron al esfumarse dicho escenario. Aun así, ha sido significativa la trepada de precios en los últimos veinte años.

Para concluir con esta apreciación se puede inferir que el crecimiento de la población y con ello la demanda de alimentos en conjunto con otras demandas de productos agropecuarios para consumo animal e industrial como plásticos, energías, biocombustibles entre otras; están generando la búsqueda de nuevos recursos y adaptación de tecnologías, para aumentar la eficiencia y la cantidad producida por unidad de superficie (tierras productivas). Dentro de este contexto, quien invierte a pesar de experimentar fluctuaciones políticas-económicas que repercuten en el precio del bien dentro del mercado inmobiliario, lo hace con una expectativa de plusvalía o revalorización. El esfuerzo o monto de dinero que se tenga que desembolsar al momento de realizar la compra de un campo, conlleva a futuro un esfuerzo mayor al existente para adquirir la misma cantidad de hectáreas de idénticas características.

CAPITULO N°4: CONCLUSIÓN

La producción mundial de alimentos deberá aumentar para suplir no solo la demanda de una población mayor y, proporcionalmente, más urbana que rural, sino que deberá abastecer el creciente mercado agroindustrial y consumo animal. En el agro argentino se evidencia un importante cambio en las actividades, con aumento de la superficie agrícola hacia zonas marginales, desplazamiento de la ganadería, aumento en los niveles tecnológicos usados y la intensidad en el uso del suelo. Además, el sector se reorganizó, con la aparición de un nuevo actor como los arrendatarios y pequeños rentistas de la tierra, aumentando el proceso de concentración. Todo esto contribuyó a mejorar la competitividad internacional.

Esta revolución contribuyó, en parte, a los cambios en la productividad de los campos y su creciente intensificación, ligada a gestiones más empresariales que modificaron el sistema productivo, el diseño y manejo del circuito agropecuario. Es decir, se pasó de un modelo vertical de producción, en el cual el productor concentraba la mayor cantidad de actividades dentro de la explotación, a un modelo de integración en red. Esto modificó el perfil de los productores y ocasionó la vinculación de actores no pertenecientes o enmarcados en el sector. Actualmente, quien desarrolla las actividades ya no es necesariamente quien posee la propiedad de la tierra.

Este cambio de contexto de negocios, ocasionó una disuasión entre el negocio de producción agropecuaria y el negocio de arrendamiento de tierras, donde los propietarios ceden el uso del suelo a cambio de un canon de arrendamiento. Estos cambios se han visto reflejados en el ajuste estructural del sector agrario. Es decir, existen “menos empresas agrarias, pero de mayor tamaño” y “menor población activa en el mundo agrario”. Las empresas que comenzaron a funcionar en red obtuvieron una mayor eficiencia a partir de economías de

escala y tecnologías utilizadas que les permitió pagar sumas elevadas sobre los valores de equilibrio en el arrendamiento de las tierras.

Además de las regiones productivas en las cuales se desarrollan los negocios inmobiliarios, también inciden las variables macroeconómicas, las condiciones agroecológicas y las características particulares de cada predio. Por lo tanto, la determinación del valor del predio rural requiere juicio de estimación y una idea clara respecto a la situación del país. Introducidos en el estudio del lote, se estudian las características económicas (accesibilidad y posición de la explotación respecto a los centros de comercialización), de productividad (capacidad de generar renta fundiaria) y aquellas que pueden ser modificadas (apotrerramiento, pastos naturales, mejoras de alambres perimetrales, aguadas, manga, brete y corral entre otras). Finalmente se suma el valor afectivo (apegos, recuerdos y cuestiones emocionales que sobrestiman el precio del bien). Todo lo mencionado, hace que cada transacción inmobiliaria sea particular y que requiera ser adaptada para poder compararlas con otras operaciones del negocio.

Si se analiza el factor tierra desde la perspectiva macroeconómica, podríamos asegurar que el valor de la misma estaría fuertemente ligado a su capacidad de producir bienes a lo largo de un período de tiempo. Pero si este valor es menor al precio actual, la diferencia podría estar en la valorización inmobiliaria. Como se observó en los análisis de rentabilidad, los campos en los que se desarrollaba la actividad ganadera la renta fundiaria es negativa, con lo cual, su valor esta explicado exclusivamente por una demanda de mercado inmobiliario, que busca amparar la desvalorización futura o probable del dinero.

Adquirir tierras supone una opción de inversión; la misma compite continuamente en el mercado con un gran número de alternativas de colocación de los recursos de los agentes económicos.

En la zona oeste de la provincia de Buenos Aires, dentro del partido de Lincoln, el precio de la tierra ha evolucionado progresivamente entre 2001 y 2019 con un incremento de 6 veces aproximadamente. Las actividades modales se vinculan a la ganadería bovina y agricultura extensiva. En cuanto al impulso de la agricultura por sobre la ganadería ha provocado un aumento en la renta de la tierra, generando esto un mercado de campos altamente demandado tanto en la compra-venta de campos como de arrendamientos. Como consecuencia, la demanda de tierras ha aumentado de la mano del cambio de paradigma productivo, con la limitante de que la oferta es poco variable o inelástica. Dicha presión en la búsqueda de campos indujo a una variación en la generación o transición de ambientes con explotaciones ganaderas hacia explotaciones agrícolas para favorecer el aumento de precios por hectárea. Por tal razón, se evidencia que el valor del campo en Argentina aumentó más por el comportamiento del mercado de compra venta y sus determinantes, que por el potencial del valor por producción e ingreso productivo que se genera por la producción agropecuaria que de ella se obtiene.

En este contexto, se analizó las diferencias existentes entre el valor de la tierra según la capacidad de pago de los negocios agropecuarios y el mercado inmobiliario, en las localidades de Bayauca y Bermúdez. Para ello, se tomaron tres empresas de la zona con una determinada aptitud productiva (una agrícola, una ganadera y una mixta). Se realizaron visitas a las explotaciones mencionadas para relevar toda la información necesaria para su posterior tasación; y se realizaron comunicaciones personales con informantes claves (productores y agentes inmobiliarios de la zona) que aportaron la información pertinente y complementaria para el estudio. Se aplicaron los métodos de tasaciones directos e indirecto (Corradini 2001). De esta manera se obtuvieron los diferenciales del valor de la tierra en

función de su potencial productivo (método indirecto) y el valor más probable de mercado o negocio inmobiliario (método directo).

Se observó que con el correr del tiempo la amplitud entre el precio de la hectárea agrícola con respecto al precio de la hectárea ganadera se fue acentuando cada vez más. Por otro lado, muchos de los vendedores pretenden salir del negocio por la falta de rendimiento económico a corto plazo. Es decir, el resguardo de valor es alto, pero de baja rentabilidad.

Según los casos estudiados podemos afirmar entonces, que el mercado se encuentra sujeto a la zona agroecológica dentro de la que se encuentra el campo y su acceso al mercado. También la presencia de mejoras incide en el precio en mayor medida para el caso del campo ganadero y mixto en comparación al caso del campo agrícola. Según las comunicaciones personales con algunos de los informantes calificados, las explotaciones con malas condiciones de mejoras, impactan psicológicamente en el ánimo e incentivo de compra, pues, el posible adquirente trata de hacer una equivalencia económica del costo de tiempo que necesitaría para acondicionar el establecimiento.

Los resultados demuestran que la hipótesis inicial del trabajo fue corroborada. En función de los tres casos estudiados, la demanda tiene mayor atracción por el campo agrícola que por el campo mixto o ganadero, dado que el primero tiene mayor facilidad para arrendarse o producirse. Por el otro lado, la situación del campo agrícola tanto el valor de mercado como el productivo son más próximos (la brecha es menor en comparación a las otras dos explotaciones), haciendo más atractiva la inversión. En cambio, en el campo mixto y ganadero, se observa una clara disuasión entre el negocio productivo y el inmobiliario, en donde las inversiones tienen más que ver con un negocio inmobiliario de resguardo de valor, que productivo o de renta.

Por tal razón, según los tres casos estudiados en el partido de Lincoln, la compra de campos se mueve más por “un negocio inmobiliario” que por “un negocio productivo”. Esta situación se profundiza en las explotaciones de menor potencial productivo como las mixtas o ganaderas.

Más allá de las limitaciones del presente estudio, abocados a los casos analizados y en las comunicaciones personales realizadas a referentes del mercado, se pudo inferir que quien invierte en tierra también lo hace con una expectativa de revalorización. Se evidenció que para los casos analizados un negocio inmobiliario que presenta importantes diferencias con respecto a la capacidad de pago que tienen los negocios agropecuarios de la zona.

Algunas de las limitaciones de este trabajo es la inflación que se encuentra a nivel país. Si bien eso se elimina a través de utilizar dólares constantes, la alta inestabilidad económica, cómo por ejemplo el desdoblamiento cambiario puede generar distorsiones de mercado y conclusiones erróneas sobre el análisis de la renta. Por otro lado, la falta de comparables en ciertas zonas puntuales en conjunto con la identificación de ambientes consolidados y definidos, pueden generar sobrestimaciones en la valuación de los campos.

Finalmente, como continuación natural del trabajo desarrollado una línea futura: a) el estudio comparativo de, en qué época el productor tuvo mayor capacidad o poder de compra en función de cómo han evolucionado los precios de los commodities, relacionados con las medidas políticas-económicas del país; b) qué escala de explotación modal dentro de la zona en estudio se necesita hoy como productor para poder comprar cierta cantidad de hectáreas o una superficie de tierra significativa; c) cómo el rediseño de los sistemas de producción y de gestión del negocio agropecuario, las empresas en red y la descentralización de decisiones, han influido en el crecimiento del número de compradores de campo que no se encontraban vinculados a la actividad rural como diversificación de inversiones; y d) analizar las

implicancias en el otorgamiento de créditos inmobiliarios para la compra de campos, estudiando el valor productivo que presenta el campo y cuál es su precio base a nivel inmobiliario, en función de tomar una decisión en la suma a convenir en los créditos. La prestación de este tipo de análisis puede ser llevada para distintas comparaciones entre inversiones rurales, o incluso para análisis de inversiones urbanas versus inversiones rurales.

CAPÍTULO N°5: AGRADECIMIENTOS

Esta tesis es el fruto de un extenso y fructífero período de entendimiento, aprendizaje y valoración. Si bien, fue un proceso en el cual me vi en la dura tarea de llevar a cabo este trabajo de manera individual, en ningún momento me he sentido sólo. Tuve el apoyo incondicional y la predisposición enorme de mi director de tesis, Lic. Mg. Walter R. Mazzola, de la Cátedra de Administración Agropecuaria, FA-UNLPam.

Desde el plano profesional, estoy convencido de que este trabajo no habría llegado a su fin, sin la brillante guía de mi director de tesis, quien, con sus conocimientos, su experiencia, paciencia y motivación me ha llevado a que hoy pueda estar escribiendo estas líneas finales después de una ardua labor para socorrerme en cada duda y ordenar mis enmarañadas ideas para transitar por el buen camino de este proyecto.

También agradecer a mi codirectora Lic. Berenice. A. Castro, Cátedra de Administración Agropecuaria, Fa-UNLPam por su calidad humana y profesional, dándome iniciativa para que pueda lograr confianza y embarcarme en el objetivo de concretar mi tesis de graduación final.

A nuestros jurados Ing. Agr. Pablo J. Francés, de Cátedra de Administración Agropecuaria, Fa-UNLPam y Lic. Mg. Juan. I. Suquía, de Cátedra de Formación de Precios y Política Agropecuaria, Fa-UNLPam por brindarnos sus sugerencias y aportes, haciendo que nuestro trabajo sea más enriquecedor.

Por último y no por eso menos importantes quiero dar las gracias a todas las personas (dueños, productores, ingenieros, contratistas, asesores y colegas) que hicieron posible la accesibilidad a la información, ya sea por medio de consultas personales como también la facilitación de datos y documentos que fueron utilizados en este trabajo.

Son muchas las personas que forman parte de mi vida personal y profesional, algunas ya no están presentes físicamente pero sí en mis recuerdos, una de ellas es mi abuelo Abel Argentino Real, quién me inculcó el respeto y el amor por el trabajo sujeto siempre a la fe en Dios.

CAPITULO N° 6: BIBLIOGRAFÍA

- Basualdo E., Arceo N., González M. y Mendizábal N. (2009). “Transformaciones estructurales en el agro pampeano. La consolidación del bloque agrario en la argentina”.
- Basualdo E. y Arceo N. (2005). “Incidencia y características productivas de los grandes terratenientes bonaerenses durante la vigencia del régimen de la convertibilidad”.
- Bisang R. (2018). “Expansión reciente de la frontera agropecuaria argentina”. Tecnología, cambio climático y mercados internacionales.
- CAIR (2019). Informes de mercado de enero-junio 2018, julio-diciembre 2018, enero-junio 2019, julio-diciembre 2019. <https://caircampos.org/home/informes-de-mercado/>
- Corradini E. (2001). “Manual de Tasaciones Agropecuarias”. Valoraciones Rurales en el marco teórico.
- Fernández D. (2017). ¿“Empresas red” en la agricultura pampeana? Un enfoque inadecuado. Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios.
- Gómez Picasso G. y Rosados J. (2006). “Tasación de Inmuebles”. Vol. 2.
- González C. y Pagliettini L. (2001). “Los costos Agrarios y sus aplicaciones”. Medidas de resultado, Tamaño óptimo de la empresa, Unidad económica agropecuaria, Tasaciones rurales.

- Obschatko E., Gandulia F. y Román F. (2006). “El sector Agropecuario Argentino 2000-2005”.
- Pellice R. (2004). “Valuación de Inmuebles”. UNSJ. Vol. 2.
- Peretti M. (1999). “Competitividad de la empresa agropecuaria Argentina en la década de los 90””. Revista Argentina de Economía Agraria.
- Ras N. y Levis R. (2002). “El precio de la tierra, su evolución entre los años 1916-1978”.
- Revista Chacra Online (2015). “¿Cuánto vale la tierra?”. Cómo varió el valor de la tierra los últimos veinte años. <https://www.revistachacra.com.ar/nota/cuanto-vale-la-tierra/>
- Revista La Nación Online (2004). “Los campos con precios estabilizados”. Los valores de los campos agrícolas llegaron a precios históricos. <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/los-campos-con-precios-estabilizados-nid611286/>
- Revista Márgenes Brutos Online (2009). “Evolución del valor de la tierra”. Tendencia de precios a dólares constantes. <https://www.margenes.com/suscripciones>
- Viglizzo E, Carreño L, Pereyra H, Ricard F, Clatt J, Pincen D. (2010). “Dinámica de la frontera agropecuaria y cambio tecnológico”.
- Viglizzo E. y Jobbáni E. (2010). Expansión de la frontera agropecuaria en Argentina y su impacto ecológico-ambiental. Ediciones INTA.
- Villena S. y Marchetti J. (2003). Trabajo monografía. “El valor de los campos en Argentina” https://ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2003/MAG_Marchetti.pdf

CAPITULO N°7: ANEXOS

ANEXO N°I: Costos Directos-Establecimiento Ganadero.

MARGEN BRUTO GANADERO			COSTO us\$/HA
Campo Natural	300	4 kg/ha/mes	SE TOMA COMO PREMISA EL COSTO DE OPORTUNIDAD DE ARRENDAMIENTO DE LA TIERRA PARA LA TOTALIDAD DE CAMPO Y EL COSTO DE IMPLANTACION EN CASO DE PASTURAS Y VERDEOS
Verdeos de invierno y verano	50		
Pasturas de 2 y 3 años	80		
Superficie productiva	460		
Desperdicio	86		
Superficie total del campo San Francisco	546	4 kg/ha/mes	

	US\$/año	Cría	Invernada
Costos directos			
<i>Gastos directos</i>			
Implantación verdeos	\$9.000,00	-	9.000,00
Corte y rollos	\$7.036,14	1.407,23	5.628,92
Implantación pasturas nuevas	\$0,00	-	-
Compra terneros	\$143.653,01		143.653,01
Sueldo	\$4.051,23	2.430,74	1.620,49
Cargas sociales	\$2.423,57	1.454,14	969,43
Veterinaria	\$5.624,58		
Reposición toros	\$1.807,23	1.807,23	-
Total gastos directos	\$205.146,22	21.215,01	178.303,47
<i>Amortización e interés</i>			
Amortización pasturas	\$11.600,00	0	\$11.600,00
iK circulante 6%	\$28.720,47	14.360,24	14.360,24
Total amortización e interés capital	\$40.320,47	14.360,24	25.960,24
<i>Impuestos y comisiones</i>			
Comisión de compra 1,5%	\$2.154,80	0	\$2.154,80
Comisión de venta 3,5%	\$11.261,98	995,273494	\$10.266,71
Total impuestos y comisiones	\$13.416,78	0	\$12.421,50
COSTO DIRECTO TOTAL	\$227.333,01	35.575,24	\$216.685,21

Ingreso venta de bovinos	\$334.679,06
Impuestos y comisiones	\$14.412,05
Neto	\$320.267,01
MB	\$92.934,01

ANEXO N°II: Cuenta Capital-Establecimiento Ganadero.

CUBIERTA CAPITAL												
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MONEDAS	USQUINIDAD	VALOR	VRP	VRACI	VUT	AMORTIZACIONES	MONTO	%	INTERESES
CAPITAL FINANCIADO					VN			VUT	VUF	1171.680,85		MONTO
Fecha: 26-dici-10 83,00												
Tierra sin mejoras	545,00	ha			1171.680,00	-	1171.680,00	-	-	-	3%	5.156.798,00
Explotaciones												292.200,95
Mejoras Fundiarias												292.200,95
Edificaciones	113.000,00	m ²			11.688.824,27	-	6.844,27	6.844,27	20,00	1.171.680,85		292.200,95
Comunas	220,00	unidad			4.880.000,00	0,00	2.400,00	2.400,00	20,00	1.171.680,85	5,00%	6.000,00
Mangas	1,00	unidad			26.000,00	0,00	13.000,00	13.000,00	20,00	6.500,00	5,00%	6.500,00
Ayudantes	6,00	unidad			111.254,00	0,00	55.617,00	55.617,00	20,00	2.780,95	5,00%	2.780,95
Medano	3,00	unidad			570.000,00	0,00	285.000,00	285.000,00	20,00	14.250,00	5,00%	14.250,00
Alambres electricos	4.000,00	m			78,00	0,00	195.000,00	195.000,00	5,00	31.200,00	5,00%	78.000,00
Pasturas de Fertiliza. Terci. Blanco Y Leuis	80,00	ha			3.804.500,00	0,00	1.902.250,00	1.902.250,00	4,00	951.250,00	5,00%	95.125,00
Lepturas	3,00	unidad			600.000,00	0,00	300.000,00	300.000,00	20,00	45.000,00	5,00%	45.000,00
CAPITAL DE EXPLOTACION												873.700,00
Vivo												823.500,00
Almuerzo de trabajo	6,00	cab			50.000,00	0,00	13.250,00	13.250,00	5,00	307.500,00	6,00%	3.000,00
Leonas	3,00	cab			130.000,00	0,00	1.705.000,00	1.705.000,00	10,00	28.100,00	6,00%	28.100,00
Leonas	250,00	cab			1.170.000,00	0,00	4.800.000,00	4.800.000,00	4,00	232.300,00	6,00%	62.000,00
Viveros de repeticion	37,00	cab			1.665.000,00	0,00	1.665.000,00	1.665.000,00	6,00%	88.300,00	6,00%	88.300,00
Viveros comandas de repeticion	50,00	cab			45.000,00	0,00	2.250.000,00	2.250.000,00	6,00%	138.000,00	6,00%	138.000,00
Toros comandas	1,00	cab			150.000,00	0,00	75.000,00	75.000,00	6,00	25.000,00	6,00%	4.500,00
Inhamado	1,00	unidad			600.000,00	0,00	886.868,67	886.868,67	3,00	60.800,00	6,00%	60.800,00
Camaronia	1,00	unidad			600.000,00	0,00	300.000,00	300.000,00	10,00	60.000,00	6,00%	18.000,00
Trocar Jun desde 720 modificado	1,00	unidad			4.819,28	0,00	186.868,67	186.868,67	7,00	7,00	6,00%	11.200,00
Acordado tota	1,00	unidad			320.000,00	0,00	160.000,00	160.000,00	10,00	16.000,00	6,00%	9.600,00
Despedido hino para mles	1,00	unidad			180.000,00	0,00	80.000,00	80.000,00	10,00	8.000,00	6,00%	4.800,00
Despedido hino para mles	1,00	unidad			100.000,00	0,00	50.000,00	50.000,00	10,00	5.000,00	6,00%	3.000,00
Despedido para mles	1,00	unidad			12.000,00	0,00	6.000,00	6.000,00	10,00	6.000,00	6,00%	3.600,00
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA			VALOR TOTAL					15.174.000,00	%	Interes 168,94
Concretas										15.174.000,00	14,00%	2.124.380,00
A) Gastos Especiales												232.324,24
Ganadero	1,00	\$/año			108.032,50		1.277,90			3.318.97,65	7,00%	742,27
Sanidad de aquilina repeticion (7 cab)	1,00	\$/año			12.860,98		151,33			12.860,98	7,00%	879,273
Sanidad de Toros 8	1,00	\$/año			4.209,76		50,72			4.209,76	7,00%	294,6832
Sanidad de Terneros (151)	1,00	\$/año			90.112,27		1.085,69			90.112,27	7,00%	6307,8889
Sanidad de novilas	1,00	\$/año			217.867,84		2.616,48			217.867,84	7,00%	15201,7488
Verdes	43,00	ha			14.940,00		180,00			642.420,00	7,00%	44.983,40
Cont. Past. Pam.	81,50	ha			1.320,60		16,25			113.333,30	7,00%	7.333,37
Bolitas en comercializacion	800,00	unidad			1.750,00		21,08			1.400.000,00	7,00%	98.000,00
Gastos en comercializacion	1,00	\$/año			733.080,99		8.832,30			733.080,99	7,00%	51.319,67
B) Gastos Generales												123.484,71
Patente	1,00	año			15.000,00		180,72			15.000,00	7,00%	1.050,00
Asesoramiento contable y tecnico	7,00	hora			316.645,00		3.815,00			316.645,00	7,00%	22.585,15
Comercializacion de productos	0,02	%			7.142.213,86		86.002,92			142.654,27	7,00%	10.000,50
Gastos de comercializacion comandas	1,00	año			30.000,00		361,45			30.000,00	7,00%	2.100,00
Gastos de seguros	1,00	año			80.000,00		963,86			80.000,00	7,00%	5.600,00
Impuestos (Inmobiliario)	4,00	año			12.237,50		147,44			48.950,00	7,00%	3.428,50
Impuestos (Real Val)	1,00	año			160.000,00		1.927,71			160.000,00	7,00%	11.200,00
Remuneracion al productor	1,00	año			343.200,00		4.134,94			343.200,00	7,00%	24.624,00
Cargas Sociales	1,00	año			201.155,97		2.423,37			201.155,97	7,00%	14.080,92
Previd	1,00	año			338.252,00		4.051,23			338.252,00	7,00%	23.937,64
TOTAL GASTOS										5.092.984,89		355.806,94

ANEXO N°III: Márgenes Brutos de los cultivos Agrícolas-Establecimiento Agrícola.

MARGEN BRUTO PROYECTADO SOJA										
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/unidad	Has	Total Unidades/ha	\$/ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Arrendamiento	Julio		0,00	\$260,0	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pulverización	Mayo	Gilfosato	2,00	\$4,0	100,00	200,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 800,0	
		Clorimuron	0,08	\$52,0	100,00	8,00	\$ 4,2	\$ 4,2	\$ 416,0	
		Dicamba	0,18	\$17,5	100,00	18,00	\$ 3,2	\$ 3,2	\$ 315,0	
		Corrector	0,08	\$13,0	100,00	8,00	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 104,0	
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	100,00	100,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0	
Siembra Centeno	Abril	Centeno	0,00	\$0,4	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	
		Siembra	0,00	\$45,0	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	
Pulverización	En barbecho	Gilfosato	2,00	\$4,0	100,00	200,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 800,0	
		2-4D	0,70	\$6,0	100,00	70,00	\$ 4,2	\$ 4,2	\$ 420,0	
		Fierce	0,50	\$20,0	100,00	50,00	\$ 10,0	\$ 10,0	\$ 1.000,0	
		Heat	0,04	\$250,0	100,00	3,50	\$ 8,8	\$ 8,8	\$ 875,0	
		Corrector	0,08	\$13,0	100,00	8,00	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 104,0	
		Gramoxone	1,00	\$4,8	100,00	100,00	\$ 4,8	\$ 4,8	\$ 480,0	
		Sulftrasono	0,30	\$65,0	100,00	30,00	\$ 19,5	\$ 19,5	\$ 1.950,0	
		Pulverización terrestre	2,00	\$6,0	100,00	200,00	\$ 12,0	\$ 12,0	\$ 1.200,0	
Siembra Soja	Octubre	Semilla Soja	2,00	\$22,0	100,00	200,00	\$ 44,0	\$ 44,0	\$ 4.400,0	
		Fertilizante PDA	0,04	\$490,0	100,00	4,00	\$ 19,6	\$ 19,6	\$ 1.960,0	
		Inoculante	0,03	\$124,0	100,00	3,20	\$ 4,0	\$ 4,0	\$ 366,8	
		Siembra	1,00	\$45,0	100,00	100,00	\$ 45,0	\$ 45,0	\$ 4.500,0	
Pulverización	Diciembre	Gilfosato	2,00	\$4,0	100,00	200,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 800,0	
		Fighter Plus	0,20	\$73,0	101,00	20,20	\$ 14,6	\$ 14,6	\$ 1.474,6	
		Corrector	0,16	\$13,0	100,00	16,00	\$ 2,1	\$ 2,1	\$ 208,0	
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	100,00	100,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0	
Pulverización	Enero	expedicion	0,25	\$40,0	100,00	25,00	\$ 10,0	\$ 10,0	\$ 1.000,0	
		volian targo	0,20	\$29,0	100,00	20,00	\$ 5,8	\$ 5,8	\$ 580,0	
		Corrector	0,08	\$13,0	100,00	8,00	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 104,0	
		Pulverización terrestre	1,00	\$4,0	100,00	100,00	\$ 4,0	\$ 4,0	\$ 400,0	
Admin y gastos grales y vaticos			0,00		100,00		\$ -	\$ -	\$ -	
TOTAL GASTOS EN CAMPAÑA							\$ 232,4	\$ 232,4	\$ 25.487,4	
Concepto				U\$/unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Ingresos			3,80	\$260,0	100,00	380,00	\$ 988,0	\$ 988,0	\$ 98.800,0	
Comercialización			3,80	\$45,0	100,00		\$ 171,0	\$ 171,0	\$ 17.100,0	
Cosecha					100,00		\$ 68,0	\$ 68,0	\$ 6.800,0	
Administración			0,00		100,00		\$ -	\$ -	\$ -	
Seguros			0,07	\$390,0	100,00	39000,00	\$ 25,4	\$ 25,4	\$ 2.535,0	
SUBTOTAL							\$ 264,4	\$ 264,4	\$ 26.435,0	
MB							\$491,27	\$491,27	\$49.127,20	
Rentabilidad							100,00	211%	193%	

MARGEN BRUTO PROYECTADO TRIGO										
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/unidad	Has	Total Unidades/Ha	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Arrendamiento	Julio	Arrendamiento Trigo	0,00	\$260,0	1,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	-
Pulverización	Abril	Glifosato	2,00	\$4,0	1,00	2,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 8,0	8,0
		Metsulfuron	0,01	\$25,0	1,00	0,01	\$ 0,2	\$ 0,2	\$ 0,2	0,2
		2-4D	0,80	\$6,0	1,00	0,80	\$ 4,8	\$ 4,8	\$ 4,8	4,8
		Corrector	0,08	\$13,0	1,00	0,08	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 1,0	1,0
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	1,00	1,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 6,0	6,0
Siembra Trigo	Junio	Semilla Trigo	2,20	\$22,0	1,00	2,20	\$ 48,4	\$ 48,4	\$ 48,4	48,4
		Labor	1,00	\$40,0	1,00	1,00	\$ 40,0	\$ 40,0	\$ 40,0	40,0
		Fertilizante PDA	0,08	\$490,0	1,00	0,08	\$ 39,2	\$ 39,2	\$ 39,2	39,2
Siembra Trigo	Agosto	Fertilizante UREA	0,10	\$410,0	1,00	0,10	\$ 41,0	\$ 41,0	\$ 41,0	41,0
		Siembra	1,00	\$45,0	1,00	1,00	\$ 45,0	\$ 45,0	\$ 45,0	45,0
Pulverización	Septiembre	Fungicida	1,00	\$22,0	1,00	1,00	\$ 22,0	\$ 22,0	\$ 22,0	22,0
		Insecticida	0,03	\$48,0	1,00	0,03	\$ 1,4	\$ 1,4	\$ 1,4	1,4
		Corrector	0,16	\$13,0	1,00	0,16	\$ 2,1	\$ 2,1	\$ 2,1	2,1
		Pulverización terrestre	2,00	\$6,0	1,00	2,00	\$ 12,0	\$ 12,0	\$ 12,0	12,0
TOTAL							\$ 271,1		\$ 271,1	
GASTOS EN CAMPAÑA										
Concepto				U\$/unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Ingresos			4,20	\$200,00	1,00	3,70	\$840,00	\$840,00	\$840,00	
Comercialización			4,20	\$25,00	1,00	1,00	\$105,00	\$105,00	\$105,00	
Cosecha			1,00	\$65,00	1,00	1,00	\$65,00	\$65,00	\$65,00	
Administración			0,00		1,00		\$0,00	\$0,00	\$0,00	
Seguros			0,07	\$350,00	1,00	350,00	\$22,75	\$22,75	\$22,75	
SUBTOTAL							\$ 192,8	\$ 192,8	\$ 192,8	
MARGEN BRUTO					1,00		\$376,12	\$376,12	\$376,12	
Rentabilidad							139%		\$376,12	139%

MARGEN BRUTO PROYECTADO MAIZ									
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/Unidad	Has	Total Unidades/Ha	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales
Arrendamiento	Julio		0.00	\$260.0	100.00	0.00	\$ -	\$ -	\$ -
Pulverización	Julio	Gifosato	2.00	\$4.0	100.00	200.00	\$ 8.0	\$ 8.0	\$ 800.0
		Dicamba	0.25	\$17.5	100.00	25.00	\$ 4.4	\$ 4.4	\$ 437.5
		2-4D	0.80	\$6.0	100.00	80.00	\$ 4.8	\$ 4.8	\$ 480.0
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0
Pulverización	Septiembre	Gifosato	1.00	\$4.0	100.00	100.00	\$ 4.0	\$ 4.0	\$ 400.0
		Tordon	0.08	\$55.0	100.00	8.00	\$ 4.4	\$ 4.4	\$ 440.0
		Atrazina	1.00	\$6.0	100.00	100.00	\$ 6.0	\$ 6.0	\$ 600.0
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0
Siembra Maiz	Septiembre	Semilla maiz	1.00	\$160.0	100.00	100.00	\$ 160.0	\$ 160.0	\$ 16,000.0
		Fertilizante urea	0.10	\$410.0	100.00	10.00	\$ 41.0	\$ 41.0	\$ 4,100.0
		Fertilizante pda	0.08	\$490.0	100.00	8.00	\$ 39.2	\$ 39.2	\$ 3,920.0
		Labor	1.00	\$31.3	100.00	100.00	\$ 31.3	\$ 31.3	\$ 3,130.0
Pulverización	Septiembre	Gifosato	1.50	\$4.0	100.00	150.00	\$ 6.0	\$ 6.0	\$ 600.0
		Atrazina	1.50	\$6.0	100.00	150.00	\$ 9.0	\$ 9.0	\$ 900.0
		Fighter Plus	0.04	\$73.0	100.00	4.00	\$ 2.9	\$ 2.9	\$ 292.0
		Aeetoclor	0.80	\$6.0	100.00	80.00	\$ 4.8	\$ 4.8	\$ 480.0
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0
		Labor	1.00	\$7.5	100.00	100.00	\$ 7.5	\$ 7.5	\$ 750.0
Pulverización	Octubre/Noviembre	Gifosato	1.00	\$4.0	100.00	100.00	\$ 4.0	\$ 4.0	\$ 400.0
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0
Admin y gastos grales y vaticos			0.00		100.00		\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL GASTOS EN CAMPAÑA							\$ 354.4		\$ 35,435.5
Concepto				U\$/Unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales
Ingresos			8.70	\$160.0	100.00	870.00	\$ 1,392.0	\$ 1,392.0	\$ 139,200.0
Comercialización			8.70	\$32.0	100.00		\$ 278.4	\$ 1.0	\$ 27,840.0
Cosecha			1.00	\$55.0	100.00		\$ 55.0	\$ 55.0	\$ 5,500.0
Administración			0.00		100.00		\$ -	\$ -	\$ -
Seguros			0.07	\$240.0	100.00	24000.00	\$ 15.6		\$ 1,560.0
SUBTOTAL					100.00		\$ 349.0		\$ 34,900.0
MB					100.00		\$688.65		\$68,864.50
Rentabilidad					100.00		194%		194%

ANEXO IV: Cuenta capital-Establecimiento Agrícola

CUENTA CAPITAL										Fecha: 28 octubre TIPO DE CAMBIO		63	
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	\$UNIDAD	u\$UNIDAD	VN	VRP	VRACI	VUT	VUP	AMORTIZACIONES	INTERESES		
										MONTO	%	MONTO	
CAPITAL FUNDARIO													
Tierra					169.076.000,00		167.621.000,00			36.375,00		5.057.720,00	
Tierra sin mejoras	296,00	ha	581.000,00	7.000,00	166.166.000,00		166.166.000,00			-	0,03	4.994.980,00	
Mejoras Fundiarias					2.910.000,00		1.455.000,00			36.375,00		72.750,00	
Extraordinarias													
Ordinarias	8.500,00	mt	320,00	3,96	2.910.000,00		1.455.000,00	40,00	20,00	36.375,00	0,05	72.750,00	
Albarroces	1,00	unidad	190.000,00	2.289,16	2.720.000,00		1.360.000,00	40,00	20,00	34.000,00	0,05	68.000,00	
CAPITAL DE EXPLOTACION													
Fundo							616.000,00			99.000,00		36.900,00	
Inmune					1.230.000,00					99.000,00		36.900,00	
Acopiado Total	1,00	unidad	320.000,00	3.855,42	320.000,00		160.000,00	20,00	10,00	16.000,00	0,06	8.000,00	
Acopiado Plano	1,00	unidad	160.000,00	1.927,71	160.000,00		80.000,00	20,00	10,00	8.000,00	0,06	4.000,00	
Camioneta	1,00	unidad	750.000,00	9.036,14	750.000,00		375.000,00	10,00	5,00	75.000,00	0,06	22.500,00	
VALOR TOTAL													
Circulante													
Agrícola													
Tiempo	65,00	ha			67.427,37					11.947.529,62		836.327,07	
Solo	130,00	ha			13.728,54					24.244,30		198.526,40	
Mixto	65,00	ha			19.772,72					21.641,00		173.178,65	
SUBTOTAL					203.411,24					28.987,00		292.032,92	
B) Gastos Generales													
Patente	1,00	año	20.000,00	240,26						20.000,00	0,07	1.400,00	
Asesoramiento contable y técnico	12,00	mes	15.000,00	180,72						180.000,00	0,07	12.600,00	
Conservación de las mejoras	0,02	%	2.910.000,00	35.060,24						56.200,00	0,07	4.074,00	
Gastos funcionamiento camioneta	996,00	\$/ha	294.956,00	3.432,00						294.956,00	0,07	19.939,92	
Luz	1,00	año	166.000,00	2.000,00						166.000,00	0,07	11.620,00	
Impuesto Real Vial	4,00	trimestral	95.750,00	1.153,61						383.000,00	0,07	26.810,00	
Gastos de oficina	1,00	año	48.000,00	578,31						48.000,00	0,07	3.360,00	
Remuneración al productor	1,00	año	343.200,00	4.134,34						343.200,00	0,07	24.024,00	
Administración Asesoramiento técnico	1,00	año	320.000,00	3.914,46						320.000,00	0,07	23.427,92	
SUBTOTAL										1.783.256,00		124.827,92	
TOTAL GASTOS										13.720.785,62		6.095.764,99	

ANEXO V: Costo directo de la ganadería-Establecimiento Mixto

MARGEN BRUTO GANADERO			COSTO u\$s/HA
Campo Natural	100	4 kg/ha/mes	
Verdeos de verano	15		
Rastrojo	22		
Pasturas de 2 y 3 años	94		
Superficie productiva	230		
Desperdicio	36		
Superficie total del campo La Colonia	230	5 kg/ha/mes	
	US\$/año		
Costos directos	Cría		
<i>Gastos directos</i>			
Implantación verdeos	\$2.700,00		
Corte y rollos	\$4.216,87		
Implantación pasturas nuevas	\$0,00		
Compra terneros	\$0,00		
Sueldo	\$4.051,23		
Cargas sociales	\$2.423,57		
Veterinaria	\$2.625,30		
Reposición toros	\$1.807,23		
Total gastos directos	\$17.824,19		
<i>Amortización e interés</i>			
Amortización pasturas	\$13.465,78		
Amortización de toros	\$2.108,43		
iK circulante 6%	\$1.069,45		
Total amortización e interés capital	\$16.643,67		
<i>Impuestos y comisiones</i>			
Comisión de compra 1,5%	\$0,00		
Comisión de venta 3,5%	\$1.730,60		
Total impuestos y comisiones	\$1.730,60		
COSTO DIRECTO TOTAL	\$36.198,46		
ingreso venta de toros	\$ 63.860,00	\$ 769,40	
		\$	
ingreso venta de vacas	\$ 893.000,00	10.759,04	
		\$	
ingreso venta de novillos	\$4.104.000,00	49.445,78	
Impuestos y comisiones	\$177.130,10	\$ 2.134,10	
INGRESO NETO	\$4.883.729,90	\$ 58.840,12	
		\$	
MARGEN BRUTO	\$1.879.257,45	22.641,66	

SE TOMA COMO PREMISA EL COSTO DE OPORTUNIDAD DE ARRENDAMIENTO DE LA TIERRA PARA LA TOTALIDAD DE CAMPO Y EL COSTO DE IMPLANTACION EN CASO DE PASTURAS Y VERDEOS

\$
60.974,22

ANEXO VI: Márgenes brutos de los cultivos agrícolas- Establecimiento Mixto.

MARGEN BRUTO PROYECTADO SOJA									
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/Unidad	Has	Total Unidades/Ha	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales
Arrendamiento	Julio		0,00	\$260,0	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
Pulverización	Mayo	Glifosato	2,00	\$4,0	100,00	200,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 800,0
		Clorimuron	0,08	\$52,0	100,00	8,00	\$ 4,2	\$ 4,2	\$ 416,0
		Dicamba	0,18	\$17,5	100,00	18,00	\$ 3,2	\$ 3,2	\$ 315,0
		Corrector	0,08	\$13,0	100,00	8,00	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 104,0
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	100,00	100,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0
Siembra Centeno	Abril	Centeno	0,00	\$0,4	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
		Siembra	0,00	\$45,0	100,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -
Pulverización	En barbecho	Glifosato	1,50	\$4,0	100,00	150,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0
		2-4D	0,70	\$6,0	100,00	70,00	\$ 4,2	\$ 4,2	\$ 420,0
		Fierce	0,50	\$20,0	100,00	50,00	\$ 10,0	\$ 10,0	\$ 1.000,0
		Heat	0,04	\$250,0	100,00	3,50	\$ 8,8	\$ 8,8	\$ 875,0
		Corrector	0,16	\$13,0	100,00	16,00	\$ 2,1	\$ 2,1	\$ 208,0
		Gramoxone	1,00	\$4,8	100,00	100,00	\$ 4,8	\$ 4,8	\$ 480,0
		Sulftrasono	0,30	\$65,0	100,00	30,00	\$ 19,5	\$ 19,5	\$ 1.950,0
		Pulverización terrestre	2,00	\$6,0	100,00	200,00	\$ 12,0	\$ 12,0	\$ 1.200,0
Siembra Soja	Octubre	Semilla Soja	2,00	\$22,0	100,00	200,00	\$ 44,0	\$ 44,0	\$ 4.400,0
		Fertilizante PDA	0,04	\$490,0	100,00	4,00	\$ 19,6	\$ 19,6	\$ 1.960,0
		Inoculante	0,03	\$124,0	100,00	3,20	\$ 4,0	\$ 4,0	\$ 396,8
		Siembra	1,00	\$45,0	100,00	100,00	\$ 45,0	\$ 45,0	\$ 4.500,0
Pulverización	Diciembre	Glifosato	2,00	\$4,0	100,00	200,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 800,0
		Fighter Plus	0,16	\$73,0	101,00	16,16	\$ 11,7	\$ 11,7	\$ 1.179,7
		Corrector	0,20	\$13,0	100,00	20,00	\$ 2,6	\$ 2,6	\$ 260,0
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	100,00	100,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0
Pulverización	Enero	expedición	0,25	\$40,0	100,00	25,00	\$ 10,0	\$ 10,0	\$ 1.000,0
		volian targo	0,20	\$29,0	100,00	20,00	\$ 5,8	\$ 5,8	\$ 580,0
		Corrector	0,08	\$13,0	100,00	8,00	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 104,0
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	100,00	100,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 600,0
Admin y gastos grales y váticos			0,00		100,00		\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL GASTOS EN CAMPAÑA							\$ 231,0	\$ 231,0	\$ 25.348,5
Concepto				U\$/Unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales
Ingresos			3,60	\$260,0	100,00	360,00	\$ 936,0	\$ 936,0	\$ 93.600,0
Comercialización			3,60	\$45,0	100,00		\$ 162,0	\$ 162,0	\$ 16.200,0
Cosecha					100,00		\$ 66,0	\$ 66,0	\$ 6.600,0
Administración			0,03		100,00		\$ -		\$ -
Seguros			0,07	\$390,0	100,00	39000,00	\$ 25,4		\$ 2.535,0
SUBTOTAL					100,00		\$ 253,4	\$451,63	\$ 25.335,0
MB					100,00		195%	\$451,63	\$45.163,20
Rentabilidad					100,00				178%

MARGEN BRUTO PROYECTADO TRIGO/SOJA										
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/Unidad	Has	Total Unidades/Ha	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Arrendamiento	Julio	Arrendamiento Trigo	0,00	\$260,0	1,00	0,00	\$ -	\$ -	\$ -	-
Pulverización	Abril	Glibosato	2,00	\$4,0	1,00	2,00	\$ 8,0	\$ 8,0	\$ 8,0	8,0
		Metsulfurón	0,01	\$25,0	1,00	0,01	\$ 0,2	\$ 0,2	\$ 0,2	0,2
		2-4D	0,80	\$6,0	1,00	0,80	\$ 4,8	\$ 4,8	\$ 4,8	4,8
		Corrector	0,08	\$13,0	1,00	0,08	\$ 1,0	\$ 1,0	\$ 1,0	1,0
		Pulverización terrestre	1,00	\$6,0	1,00	1,00	\$ 6,0	\$ 6,0	\$ 6,0	6,0
Siembra Trigo	Junio	Semilla Trigo	2,20	\$22,0	1,00	2,20	\$ 48,4	\$ 48,4	\$ 48,4	48,4
		Labor	1,00	\$40,0	1,00	1,00	\$ 40,0	\$ 40,0	\$ 40,0	40,0
		Fertilizante PDA	0,08	\$490,0	1,00	0,08	\$ 39,2	\$ 39,2	\$ 39,2	39,2
Siembra Trigo	Agosto	Fertilizante UREA	0,10	\$410,0	1,00	0,10	\$ 41,0	\$ 41,0	\$ 41,0	41,0
		Siembra	1,00	\$45,0	1,00	1,00	\$ 45,0	\$ 45,0	\$ 45,0	45,0
Pulverización	Septiembre	Fungicida	1,00	\$22,0	1,00	1,00	\$ 22,0	\$ 22,0	\$ 22,0	22,0
		Insecticida	0,03	\$48,0	1,00	0,03	\$ 1,4	\$ 1,4	\$ 1,4	1,4
		Corrector	0,16	\$13,0	1,00	0,16	\$ 2,1	\$ 2,1	\$ 2,1	2,1
		Pulverización terrestre	2,00	\$6,0	1,00	2,00	\$ 12,0	\$ 12,0	\$ 12,0	12,0
TOTAL GASTOS EN CAMPAÑA										
Concepto				U\$/Unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Ingresos			3,70	\$200,00	1,00	3,70	\$740,00	\$740,00	\$740,00	
Comercialización			3,70	\$25,00	1,00		\$87,50	\$87,50	\$87,50	
Cosecha			1,00	\$65,00	1,00	1,00	\$65,00	\$65,00	\$65,00	
Administración			0,00	\$0,00	1,00		\$0,00	\$0,00	\$0,00	
Seguros			0,07	\$350,00	1,00	350,00	\$22,75	\$22,75	\$22,75	
SUBTOTAL					1,00		\$ 175,3	\$ 175,3	\$ 175,3	
MARGEN BRUTO							\$ 293,62	\$ 293,62	\$ 293,62	
Rentabilidad							108%	108%	108%	

MARGEN BRUTO PROYECTADO MAIZ										
Labor	Fecha	Producto	Dosis	U\$/Unidad	Has	Total Unidades/Ha	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Arrendamiento	Julio		0.00	\$260.0	100.00	0.00	\$ -	\$ -	\$ -	
Pulverización	Julio	Glifosato	2.00	\$4.0	100.00	200.00	\$ 8.0	\$ 8.0	\$ 800.0	
		Dicamba	0.25	\$17.5	100.00	25.00	\$ 4.4	\$ 4.4	\$ 437.5	
		2-4D	0.80	\$6.0	100.00	80.00	\$ 4.8	\$ 4.8	\$ 480.0	
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0	
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0	
Pulverización	Septiembre	Glifosato	1.00	\$4.0	100.00	100.00	\$ 4.0	\$ 4.0	\$ 400.0	
		Tordon	0.08	\$55.0	100.00	8.00	\$ 4.4	\$ 4.4	\$ 440.0	
		Atrazina	1.00	\$6.0	100.00	100.00	\$ 6.0	\$ 6.0	\$ 600.0	
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0	
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0	
Siembra Maiz	Septiembre	Semilla maiz	1.00	\$160.0	100.00	100.00	\$ 160.0	\$ 160.0	\$ 16,000.0	
		Fertilizante u	0.10	\$410.0	100.00	10.00	\$ 41.0	\$ 41.0	\$ 4,100.0	
		Fertilizante p	0.08	\$490.0	100.00	8.00	\$ 39.2	\$ 39.2	\$ 3,920.0	
		Labor	1.00	\$31.3	100.00	100.00	\$ 31.3	\$ 31.3	\$ 3,130.0	
Pulverización	Septiembre	Glifosato	1.50	\$4.0	100.00	150.00	\$ 6.0	\$ 6.0	\$ 600.0	
		Atrazina	1.50	\$6.0	100.00	150.00	\$ 9.0	\$ 9.0	\$ 900.0	
		Fighter Plus	0.04	\$73.0	100.00	4.00	\$ 2.9	\$ 2.9	\$ 292.0	
		Acetoclor	0.80	\$6.0	100.00	80.00	\$ 4.8	\$ 4.8	\$ 480.0	
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0	
		Labor	1.00	\$7.5	100.00	100.00	\$ 7.5	\$ 7.5	\$ 750.0	
Pulverización	Octubre/Noviembre	Glifosato	1.00	\$4.0	100.00	100.00	\$ 4.0	\$ 4.0	\$ 400.0	
		Corrector	0.08	\$13.0	100.00	8.00	\$ 1.0	\$ 1.0	\$ 104.0	
		Labor	1.00	\$4.3	100.00	100.00	\$ 4.3	\$ 4.3	\$ 430.0	
Admin y gastos grales y váticos			0.00		100.00		\$ -	\$ -	\$ -	
TOTAL GASTOS EN CAMPAÑA							\$ 354.4		\$ 35,435.5	
Concepto				U\$/Unidad	Has	Total Has.	\$/Ha	U\$/Ha	\$ Totales	
Ingresos				7.50	100.00	750.00	\$ 1,200.0	\$ 1,200.0	\$ 120,000.0	
Comercialización				7.50	100.00		\$ 240.0	\$ 1.0	\$ 24,000.0	
Cosecha				1.00	100.00		\$ 55.0	\$ 55.0	\$ 5,500.0	
Administración				0.03	100.00		\$ 36.0	\$ 36.0	\$ 3,600.0	
Seguros				0.07	100.00	24000.00	\$ 15.6	\$ 15.6	\$ 1,560.0	
SUBTOTAL					100.00		\$ 346.6		\$ 34,660.0	
MB					100.00		\$499.05		\$499.05	
Rentabilidad					100.00		141%		\$49,904.50	141%

ANEXO VII: Cuenta capital-Establecimiento Mixto

Cuenta Capital												
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	\$UNIDAD	U\$UNIDAD	VN	VRP	VRACI	VUT	AMORTIZACIONES	MONTO	INTERSES	MONTO
									VUF		%	
CAPITAL FUNDARIO												
Tierra	330.00	ha	496.500,00	5.900,00	167.776.992,00	-	199.213.876,00	-	-	1.462.053,73	0,03	4.519.390,00
Tierra sin mejoras					150.645.000,00	-	150.645.000,00	-	-	-		4.519.390,00
Edificios					17.131.992,00	-	8.968.976,00	-	-	1.462.053,73		428.445,80
Explotaciones					17.131.992,00	-	8.968.976,00	-	-	1.462.053,73		428.445,80
Cerdos	12.000,00	ml	329,00	3,86	3.940,00,00	-	1.920,000,00	40,00	20,00	96,000,00	0,05	28,000,00
Cerdos con cepo	500,00	ml	1.200,00	14,46	600,000,00	-	300,000,00	40,00	20,00	19,000,00	0,05	5,800,00
Asiáticos	1.000,00	ml	28,000,00	342,24	148.312,00	-	73.650,00	40,00	15,00	3.707,80	0,06	11,300,00
Asiáticos	8,00	unidad	148.930,00	1.861,63	1.48.312,00	-	73.650,00	50,00	25,00	104,000,00	0,05	31,300,00
Cebsa Principal	130,00	ml	40,000,00	481,93	5.200,000,00	-	2.600,000,00	10,00	5,00	39,000,00	0,05	9.750,00
Lamparas electricas	5.000,00	ml	78,00	0,94	390,000,00	-	195,000,00	4,00	2,00	1.117,660,00	0,05	3.350,00
Pasajeros	94,00	has	47.660,00	573,70	4.470,640,00	-	2.235.320,00	15,00	8,00	5.800,00	0,05	17.766,00
Comedores	6,00	unidad	14.500,00	174,70	87,000,00	-	46.400,00	30,00	15,00	60,000,00	0,05	182,000,00
Tanques auxiliares	3,00	unidad	600,000,00	7.283,92	1.800,000,00	-	900,000,00	30,00	15,00	60,000,00	0,05	182,000,00
Molinos	3,00	unidad	190,000,00	2.289,16	670,000,00	-	285,000,00	30,00	15,00	19,000,00	0,05	58,000,00
CAPITAL DE EXPLOTACION					670.000,00	-	7.071.683,81	-	-	1.406.940,00		465.686,23
Fijo					670.000,00	-	6.405.217,14	-	-	272.644,00		394.319,03
Vacas	5,00	unidad	120,000,00	1.445,78	600,000,00	-	425,000,00	4,00	2,00	175,000,00	0,06	25,500,00
Vaquilonas de reposicion	180,00	unidad	36,000,00	433,73	6.490,000,00	-	4.643.800,00	6,00	3,00	1.856,200,00	0,06	290,628,00
Toros comprados	30,00	unidad	45,000,00	542,17	1.350,000,00	-	884,057,14	7,00	3,00	407,700,00	0,06	59,043,43
Animales de trabajo	4,00	unidad	50,000,00	602,41	200,000,00	-	150,000,00	10,00	5,00	50,000,00	0,06	9,000,00
Inmatenado					1.230,000,00	-	666.466,67	-	-	1.134.300,00		81.373,20
Acopiado Tava	1,00	unidad	320,000,00	3.855,42	320,000,00	-	34,000,00	15,00	7,00	143,000,00	0,06	10,486,00
Acopiado Puro	1,00	unidad	160,000,00	1.927,71	160,000,00	-	89,000,00	20,00	10,00	71,000,00	0,06	5.340,00
Chancharia	1,00	unidad	750,000,00	9.036,14	750,000,00	-	410,000,00	10,00	5,00	340,000,00	0,06	24,600,00
Tractor zarillo	1,00	unidad	970,000,00	11.886,75	100,000,00	-	506,000,00	15,00	7,00	435,000,00	0,06	30,360,00
Desmazaradora	1,00	unidad	100,000,00	1.204,82	100,000,00	-	57,500,00	10,00	5,00	42,500,00	0,06	3,460,00
Silo comadero	2,00	unidad	82,000,00	987,95	82,000,00	-	93,253,33	15,00	8,00	75,800,00	0,06	5.556,20
Jaula comadero	5,00	unidad	12,000,00	144,98	60,000,00	-	33,000,00	10,00	5,00	27,000,00	0,06	1.980,00
Circularme												
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	\$UNIDAD	U\$UNIDAD	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL	%	Ingresos	%	Ingresos
A) Gastos Especiales												
Ganadero												
Santidad (hato vacas)	1,00	\$/hato	150.694,80	1.815,60	-	-	150.694,80	-	-	150.694,80	0,07	10.546,64
Santidad (Vaquilonas reproduccion)	1,00	\$/hato	24.053,40	289,90	-	-	24.053,40	-	-	24.053,40	0,07	1.683,74
Santidad de Toros	1,00	\$/hato	13.738,16	165,52	-	-	13.738,16	-	-	13.738,16	0,07	961,67
Santidad de Terneros	1,00	\$/hato	71.612,40	862,90	-	-	71.612,40	-	-	71.612,40	0,07	5.012,87
Verdes	15,00	has	14.940,00	180,00	-	-	24.100,00	-	-	24.100,00	0,07	15.667,00
Gastos conservacion de pastura	34,37	has	2.653,00	34,37	-	-	268.182,00	-	-	268.182,00	0,07	18.772,74
Rollos	200,00	unidad	1.750,00	21,06	-	-	1.750,00	-	-	1.750,00	0,07	122,50
Gastos de comercializacion	1,00	\$/hato	-	-	-	-	-	-	-	-	0,07	122,50
SUBTOTAL GANADERO					71.090,16	-	64.341,60	-	-	754.199,78		52.789,15
SUBTOTAL AGRICOLA										5.700.702,94		399.049,21
B) Gastos Generales												
Agropecuaria												
Tipo	32,00	ha	-	-	22.504,21	-	14.545,75	-	-	1.485.984,56	0,07	82.991,90
Soja	66,00	ha	-	-	19.174,49	-	21.028,05	-	-	2.663.391,90	0,07	185.735,75
Maiz	32,00	ha	-	-	29.411,47	-	1.861.736,46	-	-	1.301.321,55	0,07	130.321,55
Administracion												
Patente	1,00	año	20.000,00	240,96	-	-	-	-	-	20.000,00	0,07	1.400,00
Asesoramiento contable y tecnico	12,00	mes	15.000,00	180,72	-	-	-	-	-	180,000,00	0,07	12.600,00
Conservacion de las mejoras	0,02	%	17.131.992,00	208.409,06	-	-	-	-	-	342.639,04	0,07	23.984,73
Gastos funcionamiento camiones	996,00	\$/ha	328.669,00	3.960,00	-	-	-	-	-	23.007,60	0,07	1.600,00
Luz	1,00	semestral	34.000,00	1.122,53	-	-	-	-	-	14.700,00	0,07	1.050,00
Impuesto Rad. Vial	1,00	año	151.000,00	1.919,28	-	-	-	-	-	382.000,00	0,07	28.500,00
Gastos (funcionamiento)	4,00	trimestral	48.000,00	1.529,14	-	-	-	-	-	48.000,00	0,07	3.500,00
Remuneracion al productor	1,00	año	343.200,00	4.134,94	-	-	-	-	-	343.200,00	0,07	24.024,00
Personal	1,00	año	336.252,00	4.051,22	-	-	-	-	-	336.252,00	0,07	24.024,00
Compras Sociales	1,00	año	201.155,87	2.423,57	-	-	-	-	-	201.155,87	0,07	14.676,53
Administracion/Asesoramiento tecnico	1,00	año	300.000,00	3.614,46	-	-	-	-	-	2.722.827,01	0,07	21.000,00
TOTAL GASTOS										8.182.760,72		6.012.074,72