

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN

PROYECTO DE GRADO

**“DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTION Y
PLANIFICACION ESTRATEGICA PARA UNA PYME AGROPECUARIA
CORDOBESA”.**

Alumno: Zerdán, Gonzalo Miguel.

Docente Tutor: Malaman, Rossana.

- 2016 -

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

INDICE

Contenido

INFORME DE ACEPTACIÓN del PROYECTO DE GRADO	11
RESUMEN	12
PALABRAS CLAVE.....	13
1. La Pequeña y Mediana Empresa	15
1.1 Antecedentes Internacionales	15
1.2 Las PYME en la legislación argentina.....	17
1.3 La Pequeña y Mediana Empresa Agropecuaria.....	22
1.4 Limitaciones de las variables clasificatorias tradicionales	23
1.5 El Sector Agropecuario Argentino. Una breve reseña de su evolución en las últimas décadas y su efecto sobre las PYME Agropecuarias.	24
1.5.1 La modernización productiva y los incrementos de la producción.....	25
1.5.2 Los efectos negativos de la política económica y la crisis de finales de los años noventa.	26
1.5.3 El deterioro de la situación de los pequeños y medianos productores.	26
1.5.4 La devaluación del año 2001: nueva situación del sector.....	27
1.5.5 Los desequilibrios del sector	27
1.5.6 El bajo contenido de valor agregado de las exportaciones.....	28
1.5.7 Nuevas formas de organización de la producción y su impacto en el medio rural.	29
1.6 El riesgo.	30
1.7 La situación del sector desde el año 2002 hacia nuestros días.....	31
1.8 Los programas de apoyo a los pequeños y medianos agropecuarios.....	33
2. Los inicios de la organización. Reseña Histórica. Ubicación.....	37
2.1 Actividades que desarrolla la PYME. Evolución.....	39
2.1.1 La producción de la PYME bajo estudio	41
2.2 La Estructura de la PYME.....	43
2.2.1 Funciones.	43

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

2.2.2 La Comunicación en la Organización.....	46
2.2.3 Cultura Organizacional.	46
2.2.4 El Liderazgo.....	46
2.2.5 La toma de decisiones	46
2.3 Calidad.....	47
2.4 El proceso de Venta.....	47
2.5 Los Procesos Productivos	51
2.5.1 Procesos relacionados a la siembra	51
2.5.1.1 Alfalfa	51
2.5.1.2 Maíz.....	52
2.5.1.3 Sorgo	52
2.5.1.4 Soja.....	53
2.5.1.5 Trigo.....	54
2.5.2 Procesos productivo lechería	54
3.1 ¿Que es la planificación?.....	58
3.1.1 Los componentes de la planificación	58
3.1.2 El proceso de planificación.....	59
3.2 La Estrategia	61
3.2.1 La estrategia y el entorno.....	62
3.2.2 La Estrategia emergente	63
3.3 La Planificación Estratégica	64
3.3.1 Concepto de Planificación Estratégica.	64
3.3.2 Finalidades de la Planificación Estratégica.....	65
3.3.3 Un Modelo de Planificación Estratégica.....	66
3.4 Misión, Visión y valores de la organización.....	66
3.5 El Análisis del ambiente Externo e Interno	67
3.5.1 Ambiente Externo	67

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

3.5.1.1	El modelo PEST	67
3.5.1.2	Las Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter	68
3.5.2	El análisis interno	70
3.5.2.1	El análisis FODA	71
3.5.2.2	La cadena de valor.....	71
3.6	Planificación Estratégica en PYMES Agropecuarias.....	73
3.7	El Cuadro de Mando como herramienta de Planificación Estratégica.....	74
3.7.1	Perspectivas del Cuadro de Mando Integral	75
3.7.2	El Mapa estratégico.....	76
3.7.4	Las Metas.....	77
3.7.5	Las Iniciativas Estratégicas	78
4	Análisis Estratégico.....	80
4.1	El caso bajo estudio.....	81
4.1.2	Establecimiento de la Dirección Estratégica de la PYME.	82
4.1.3	Visión	82
4.1.3	Misión.....	82
4.1.4	Objetivos Estratégicos	82
4.1.5	Valores de la Organización	82
4.2	Análisis de la Situación	83
4.2.1	Análisis Externo	83
4.2.1.1	Análisis Político.....	83
4.2.1.2	Análisis Económico	84
4.2.1.3	Análisis Social	86
4.2.1.4	Análisis Tecnológico	86
4.2.1.5	Análisis Ecológico	90
4.2.1.6	Análisis Legal	90
4.2.2	Características económicas predominantes del sector.....	91

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.2.3	Fuerzas impulsoras del cambio	92
4.2.4	Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter	93
4.2.4.1	Proveedores	93
4.2.4.2	Clientes	94
4.2.4.3	Competidores	94
4.2.4.4	Sustitutos.....	95
4.2.4.5	Nuevos Competidores.....	95
4.2.5	Los factores claves del éxito.....	95
4.3	Análisis Interno.....	96
4.3.1	Identificación de las competencias, capacidades y recursos de la PYME	96
4.3.2	Análisis de la cadena de valor	97
4.3.3	Análisis Económico Financiero	98
4.3.4	FODA.....	100
4.3.4.1	Fortalezas	100
4.3.4.2	Oportunidades.....	101
4.3.4.3	Debilidades.....	102
4.3.4.4	Amenazas	102
4.4	Desarrollo del Cuadro de Mando Integral para la PYME bajo análisis.	103
4.4.1	Misión y Visión de la PYME bajo análisis.....	103
4.4.2	Determinación de los objetivos de la Organización.....	104
4.4.3	Planteamiento de objetivos dentro de las Perspectivas del CMI.....	104
4.4.3.1	Perspectiva Financiera.	104
4.4.3.2	Perspectiva del Cliente	106
4.4.3.3	Perspectiva de Procesos Internos	106
4.4.3.4	Perspectiva de Formación y Crecimiento.....	107
4.4.4	Selección de los Factores Claves de Éxito para cada perspectiva	108
4.4.4.1	Perspectiva Financiera	108

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.4.2	Perspectiva del Cliente	108
4.4.4.3	Perspectiva de los procesos internos.....	109
4.4.4.4	Perspectiva de aprendizaje y crecimiento	109
4.4.5	Planteamiento del Mapa Estratégico	110
4.4.6	Definición del Cuerpo de Indicadores del CMI.....	111
4.4.7	Forma de cálculo de nuestros indicadores.	112
4.4.7.1	Perspectiva Financiera	112
4.4.7.2	Perspectiva del Cliente	112
4.4.7.3	Perspectiva de Procesos Internos	113
4.4.7.4	Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.....	113
4.4.8	Diseño de Bases de Datos	114
4.4.8.1	Inventario de Recursos.....	114
4.4.8.2	Costos de Producción.....	115
4.4.8.3	Base de datos para medidas de resultados.....	117
4.4.8.4	El presupuesto Financiero.....	121
4.4.8.5	El Análisis Patrimonial y Financiero.....	123
4.4.8.6	Registro de Capacitaciones y Reuniones de Trabajo.....	123
4.4.8.7	Tiempo promedio ordeño	124
4.4.9	Esquema del Cuadro de Mando propuesto.	125
4.4.10	La determinación de los objetivos propuestos para cada indicador	128
4.4.10.1	Objetivos Perspectiva Financiera.	128
4.4.10.2	Objetivos Perspectiva del Cliente.....	130
4.4.10.3	Objetivos Perspectiva de Procesos Internos	133
4.4.10.4	Objetivos Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	135
4.4.10.5	Esquema final del CMI.....	136
4.4.11	Consideraciones Finales	138
	Conclusión	139

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	141
ANEXOS	143
Anexo N° 1.....	143
Anexo N°2.....	144
Anexo N°3.....	144
Anexo N° 4.....	145
Anexo N° 5.....	146
Anexo N° 6.....	147
Anexo N° 7.....	148
Anexo N° 8.....	149
Anexo N° 9	150

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

A Vale, por todo su amor y apoyo incondicional.

A mi Familia.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

AGRADECIMIENTOS

A mi Tutora, Rossana, por su excelente predisposición, ayuda y colaboración en todo momento.

TITULO DEL TRABAJO:

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTION Y
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PARA UNA PYME AGROPECUARIA
CORDOBESA

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

RESUMEN

El presente Trabajo Final de Grado tiene como finalidad desarrollar un sistema de gestión y planificación estratégica para una PYME agropecuaria de la Provincia de Córdoba, específicamente una organización que tiene su asiento en la localidad de Pozo del Molle.

Los constantes cambios en el entorno de actuación de las organizaciones agropecuarias y la gran cantidad de información generada hacen que la gestión no solo se concentre en los aspectos productivos, por lo que, contar con herramientas que brinden este recurso de manera detallada y resumida es fundamental para tomar decisiones en los momentos exactos.

En este trabajo comenzaremos por realizar un repaso de las PYMES: los antecedentes internacionales y las definiciones utilizadas para caracterizarlas en diversos países del mundo, para luego introducirnos en el tratamiento que la legislación de nuestro país les otorga y los cambios que fueron produciéndose en el transcurso de los años. Seguido a esto comenzaremos a trabajar específicamente con las PYMES agropecuarias y la evolución que han tenido en Argentina.

Consideramos vital el conocimiento de los entornos, tanto internos como externos, por lo que, realizaremos un análisis de los mismos utilizando diversas herramientas de administración creadas para tal fin.

Finalmente definiremos los aspectos estratégicos de la PYME bajo estudio y junto con ello desarrollaremos una propuesta de un CMI como herramienta para la gestión y planificación de la organización seleccionada para nuestro Trabajo.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

PALABRAS CLAVE

***Explotación Agropecuaria:** es la unidad de organización de la producción, con una superficie no menor a 500 metros cuadrados, dentro de los límites de una misma provincia, que independientemente del N° de parcelas que la integran produce bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado, tiene una dirección que asume la gestión y los riesgos de la actividad productiva, utiliza en todas las parcelas que la integran los mismos medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra.

***Barreras Arancelarias:** Son impuestos que deben pagar en un país los importadores y exportadores en las aduanas por la entrada o salida de mercaderías.

***Valor Agregado:** servicio que se ofrece con el propósito de generar mayor valor dentro de la percepción del consumidor.

***Cultivo perenne:** son aquellos que no son sembrados en cada ciclo agropecuario normal. Tienen una vida útil mayor a los tres años.

***Subsolado:** es el proceso de arado de la tierra pero a capas profundas, debido a la necesidad de romper capas endurecidas y aportar mayor fertilidad y humedad al suelo.

***Labranza:** es el trazado de surcos, invirtiendo y cortando los primeros 15 cm. de suelo, para romper las durezas con el fin de airear la superficie y permitir el ingreso de agua con mayor facilidad.

CAPITULO N°1

LAS PYME AGROPECUARIAS ARGENTINAS.

1. La Pequeña y Mediana Empresa

1.1 Antecedentes Internacionales

Una comparación internacional sobre la caracterización de las pequeñas y medianas empresas utilizada en diferentes países o conglomerados económicos (América del Norte, la Comunidad Europea y Japón entre otros) permite extraer algunos rasgos que son comunes:

- a) Bajo la denominación PYME no se incluye normalmente a las empresas primarias. Así es expresamente mencionado en las reglamentaciones de la Comunidad Europea y del Japón, por ejemplo, e implícitamente acordado en el resto de los países, por el tipo de atributos de caracterización utilizado. La denominación PYME suele aplicarse a los diferentes tipos de industria y a los sectores comerciales y de servicios.
- b) El único caso que -alguna medida- podría ser considerado una excepción, se refiere al conjunto de medidas de política regional implementado por la Comunidad Europea, en donde se emplea el concepto PYME, pero referido al ámbito rural, agrupando distintos tipos de actividades (artesanos, comercio, turismo, etc.) aunque sin discriminar a las actividades agrícolas propiamente dichas.
- c) Cuando se pretende implementar programas especiales destinados a los sectores menos favorecidos del entramado agrario, los términos de referencia suelen ser pequeñas explotaciones y explotaciones familiares, en lugar de PYME. Es probable que la relativa permanencia en el tiempo de estructuras intermedias en las áreas rurales de los países centrales haya desviado el enfoque de asistencia hacia las unidades con menor capacidad de sustentabilidad propia.
- d) Tanto en el caso de las PYME como de la pequeñas explotaciones no parece haber demasiada preocupación por establecer definiciones rigurosas, sino el de fijar normas convencionales, susceptibles de discusión aunque no arbitrarias. Predomina una óptica social (desocupación, migración, estancamiento generacional) por sobre un cálculo meramente económico. Esto hace que tanto los atributos como los límites de corte empleados para definir la categoría no resultan comparables entre países y que, incluso dentro de un mismo país o comunidad, puedan ser utilizados distintos atributos optativamente, cuando el organismo responsable de la política así lo considere conveniente a sus fines.

De la revisión de estos conceptos podemos afirmar que es complicado extrapolar una definición de PYME y aplicarla de igual manera en diversas regiones geográficas del mundo.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Podemos observar en el siguiente cuadro ejemplos de las variables de corte utilizadas para caracterizar a las pequeñas y medianas empresas agropecuarias.

Organismo / País	Tipo de empresa	Atributos utilizados
USDA Economics Research Service	Agrícola pequeña (en propiedad, copropiedad y corporaciones familiares sin gerencia externa)	-Nivel de ventas anuales =<\$250.000/año -Ocupación del productor=retirados/principalmente agrícola.
USA Small Business Administration	Pequeño negocio en propiedad	-Nivel de ventas anuales=<\$500.000/año
Comunidad Europea Programa de Política Regional	PYME (empresas o cooperativas rurales)	-Nivel de empleo: <250 personas -Nivel de ventas anuales: <20 millones o total balance =<10 millones

Cuadro Nº 1. Ejemplo variables de corte caracterización PYMES.

En el caso de Estados Unidos, que es estrictamente agrario, no se legisla para las PYME sino para las pequeñas explotaciones (Small farms), utilizando normalmente como criterio delimitador entre pequeñas y grandes explotaciones el nivel de ventas anuales. La National Commission of Small Farms, por ejemplo, definió un valor de USD 250.000 de venta anual como nivel de corte, por debajo del cual toda explotación entra en la categoría de pequeña. Con anterioridad, el Economic Research Service de la USDA había fijado un corte de USD 50.000 anuales, pero debió acatar la decisión de la comisión. Por otra parte, la Small Business Administration generalmente clasifica como pequeñas a las explotaciones que tienen ventas inferiores a los USD 500.000 al año, con lo cual más del 90% de las explotaciones agrarias de los EEUU entrarían en esa categoría. Esto indica cómo el límite de una pequeña empresa es definido por consenso o por decisión política, de acuerdo con los propósitos buscados casos.

Hacia fines de 1999 el Economic Research Service presentó una nueva tipología de pequeñas explotaciones agropecuarias para la realidad rural americana, utilizando no solo el valor de las ventas anuales sino también la ocupación del productor como variable clasificatoria. Asimismo, este organismo se refiere a las empresas familiares como aquellas organizadas sobre la base de la propiedad, la asociación o las cooperaciones familiares, en la medida en que no sean gerenciadas por un manager o administrador contratado. Empleando como nivel general de corte los USD 250.000 de ventas anuales, las empresas pequeñas son desagregadas internamente en cinco tipos:

- **Recursos limitados:** cualquier empresa rural con ventas brutas menores a USD 100.000; activos totales inferiores a USD 150.000; y con un ingreso para el productor menor a los USD 20.000 anuales. Los agricultores de recursos limitados pueden tener como ocupación principal la agrícola, o bien trabajar fuera de la explotación o ser jubilados
- **Jubilados:** pequeñas explotaciones cuyos operadores manifiestan su condición de jubilados.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- **Residenciales / Estilo de vida rural:** pequeñas explotaciones cuyos operadores informan que su actividad principal no está en la explotación de la finca.
- **Productor agropecuario / ventas menores:** pequeñas empresas con ventas brutas anuales menores a los USD 100.000 y cuyos operadores tienen como actividad principal (más del 50% de dedicación en el tiempo disponible) el trabajo en la explotación
- **Productor agropecuario / ventas mayores:** pequeñas empresas con ventas entre USD 100.000 y USD 249.999, y cuyos operadores tienen como actividad principal el trabajo en su explotación.

Por encima de las pequeñas explotaciones, la ERS clasifica las explotaciones familiares grandes (con ventas entre USD 250.000 y USD 499.999) las explotaciones familiares muy grandes (ventas anuales de USD 500.000 o más) y las explotaciones no familiares, que son corporaciones no familiares, cooperativas y empresas dirigidas por administradores contratados.

Utilizando esta clasificación, más del 90% de las explotaciones agropecuarias de los EEUU entran en la categoría de pequeñas empresas, con un 39% del valor total de producción. Sin embargo, las pequeñas empresas tienen el 70% de los activos y tierras involucradas en la producción. Un punto a destacar es que en los Estados Unidos el ingreso total para el productor rural perteneciente a la categoría de pequeñas empresas proviene casi en su totalidad del trabajo realizado fuera de la explotación (salvo en la subcategoría productor agropecuario-ventas mayores, en donde el ingreso neto correspondiente a la actividad agropecuaria participa en cerca de la mitad en el ingreso total); la base de la agricultura norteamericana es de naturaleza part-time.

1.2 Las PYME en la legislación argentina

Las leyes, decretos, resoluciones, hacen una visión del tema que nos interesa: la caracterización y definición operativa de la pequeña y mediana empresa en el país. Variados son los instrumentos jurídicos que en nuestro país, a lo largo de los años, dieron forma a la caracterización de una pequeña y mediana empresa, no sólo del tipo agropecuaria. Veamos cada uno de ellos.

a) El 23/11/1989 el Ministerio de Economía dicta la resolución N^o 401 “Políticas específicas para PYME”, en donde se señala que los organismos dependientes de ese Ministerio aplicarán la metodología que se establece en su articulado para caracterizar la condición de pequeña y mediana empresa a los efectos de cualquier política específica hacia ese estrato empresario. En la resolución se define operativamente mediante el puntaje obtenido a través de una fórmula general la imputación de una empresa industrial o de comercio/servicios a la categoría PYME (y a las subcategorías microempresa, pequeña empresa y mediana empresa), tomando en consideración cuatro variables:

-Personal ocupado

-Valor total de ventas anuales (excluyendo impuestos)

-Valor de los activos productivos revaluados y netos de amortizaciones

-Valor del patrimonio neto ajustado por inflación de acuerdo al último balance

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

A cada variable se le asigna un tope máximo (según sea el sector industrial o para el de comercio/servicios) que condicionará la determinación matemática. La fórmula general es:

$$P = \left(10 \frac{Poe}{POm} \times \left(\frac{VAe}{VAm} \right)^{\frac{1}{3}} \times 10 \frac{Ape}{APm} \right)$$

En donde:

P: puntaje PYME

PO: personal ocupado

VA: ventas anuales sin IVA ni impuestos internos

AP: son los activos productivos o patrimonio neto según corresponda

e: datos reales de la empresa

m: tope máximo establecido para cada atributo.

Los límites superiores para cada atributo se establecen así:

Personal ocupado:

-Industria: 200

-Comercio / Servicio: 100

Ventas anuales:

-Industria: 157,2

-Comercio / Servicio: 157,2

Activos Productivos:

-Industria: 54,4

Patrimonio Neto:

-Comercio / Servicio: 30,2

(Las cifras están expresadas en millones de Australes dado que en el momento de emitirse la norma era la moneda de curso legal).

De acuerdo al puntaje que se obtenga se determinará la categorización de la unidad empresaria.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Tipo de Empresa	Puntaje
Micro	Hasta 0,3
Pequeña	>0,3 y 1,5
Mediana	>1,5 y 10

Más allá del límite superior de 10 excede la categoría PYME.

Cuadro N° 2 Caracterización de PYME mediante puntaje.

En la resolución no se hace referencia alguna a las empresas primarias, aclarando que su articulado es de índole general y no limita las facultades de los distintos organismos para complementarla con precisiones o condiciones adicionales, o para fijar límites inferiores de puntaje con respecto a los establecidos. Podemos observar que es una resolución bastante amplia, y no incluye de manera específica a las PYMES agropecuarias.

b) El 24/02/1993 el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos dicta la Resolución N° 208, por la cual se modifica la resolución anterior, si bien manteniendo la vigencia de la fórmula allí establecida. En el artículo 1º se cambia el tope máximo de personal ocupado para el sector industrial, 300 en lugar de 200, se actualizan en pesos los montos de las variables expresadas, y aparecen otros dos sectores económicos: minero y transporte. Pero la mayor novedad se presenta en el segundo artículo con la inclusión especial del **sector agropecuario** en la normativa. Para ello se adecua la fórmula general, considerando sólo dos atributos: **Ingreso Bruto Anual** (excluidos IVA e impuestos internos) y **Capital productivo**, incluyendo el valor de la tierra, y se fijan los topes máximos para cada uno de ellos. Como se toman dos parámetros en la fórmula, se aplica raíz cuadrada en vez de cúbica. En resumen, en esta Resolución se toman para las empresas del sector agropecuario las siguientes variables y valores:

Atributo	Valor máximo	Forma de medición
Ingreso Bruto Anual	\$1.000.000	Facturación promedio de la empresa en los 2 últimos ejercicios. Cuando factores climáticos o extraordinarios alterasen los valores normales de la empresa, la SAGyP determinará el valor de los ingresos brutos en función de los niveles de producción y precios de la zona.
Capital Productivo	\$3.000.000	Declaración ante DGI, confrontando con lo establecido en la evaluación fiscal correspondiente en la boleta del Impuesto Inmobiliario.

Cuadro N° 3. Variables y Valores para empresas agropecuarios. Resolución N° 208

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

En la resolución no se establecen distinciones entre microempresa, pequeña empresa y mediana empresa.

c) El 13/01/1994 el Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos emite su resolución N° 52, en la cual se definen algunos aspectos explícitos en las anteriores disposiciones:

-En el caso de empresas recientemente constituidas se deberán tomar los valores proyectados para el primer año de actividad de la misma, sujetos a verificación al finalizar el ejercicio.

-Se define especialmente la condición PYME para el subsector fruti hortícola dentro del sector agrícola. Se establecen como topes máximos para la actividad: \$9.000.000 en **Ingreso Bruto Anual** y \$7.000.000 en **Capital Productivo**.

d) El 15/03/1995, el Congreso de la Nación promulga la ley N° 24467, originada en el Ministerio de Trabajo y seguridad Social, cuyo objetivo declarado es la promoción del crecimiento y desarrollo de las pequeñas y medianas empresas a través de la creación de nuevos instrumentos de apoyo, especialmente los relativos a cuestiones laborales y crediticios. El núcleo central de la ley está constituido por el Título II, íntegramente dedicado a la creación de las Sociedades de Garantía Recíproca (S.G.R.), con el objeto de facilitar a las PYME el acceso al crédito. De los restantes títulos se destaca el hecho de la delegación a la Autoridad de Aplicación que designe el Poder Ejecutivo para definir las características de las empresas que serán consideradas PYME, teniendo en cuenta las peculiaridades de cada región del país y los diversos sectores en que se desempeñan. Sin embargo, y con referencia a las relaciones de trabajo, en el Artículo 83 se define a la **pequeña empresa** como aquella en la que se concuerdan dos condiciones: tener un plantel inferior a los 40 trabajadores y una facturación anual inferior a la cantidad para cada actividad o sector fije la Comisión Especial de Seguimiento cuya creación se determina en el artículo 105.

e) el 15/11/1995, la Dirección General Impositiva (DGI) emite la Resolución N° 4083, referida a las obligaciones tributarias y previsionales de las pequeñas empresas en la cual se reglamenta a esos efectos el Artículo 83 de la Ley 24467. Las pequeñas empresas deben reunir las siguientes condiciones: contar con un plantel no superior a 40 trabajadores y haber tenido un importe de facturación anual, neta del IVA, inferior ha:

-Sector Rural	\$2.500.000
-Sector Industrial	\$5.000.000
-Sector Comercial	\$3.000.000
-Sector Servicios	\$4.000.000

También se determina que, cuando la dotación tuviera variaciones por causa de estacionalidad u ocasionalidad de las tareas, el número de personas se obtendrá del cociente entre el total de horas-hombre efectivamente ocupadas y el total de horas-hombre proyectadas para el año para un individuo.

f) El 15/09/1997, el Decreto N° 943 de la Presidencia de la Nación aprueba la estructura organizativa de la nueva Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa de su dependencia, y se asigna la calidad de autoridad de aplicación de la Ley N° 24467. En el anexo se definen los objetivos y las incumbencias que la Secretaría tendrá en ese carácter, entre ellas la de intervenir en la definición y elaboración de propuestas de normas aclaratorias y reglamentarias de Leyes nacionales vinculadas a la materia de competencia de las PYME.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

g) En Marzo de 2000 el Poder Ejecutivo elevó al Congreso Nacional un proyecto de ley de fomento para micro, pequeña y mediana empresa, en donde se expresa que la Autoridad de aplicación deberá definir las características de las empresas que serán consideradas micro, pequeñas y medianas a los efectos de la implementación de los distintos instrumentos que presenta el proyecto. Hacia el final del articulado se designa como Autoridad de Aplicación a la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa, retornada ahora a la jurisdicción del Ministerio de Economía. De esta manera se cierra el círculo, abriéndose la posibilidad de encarar una caracterización alternativa de las PYME.

h) Mediante el decreto Nº 964, de fecha 1º de Julio de 2010, se aprueba la modificación de la composición del Ministerio de Industria y se crea la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional

l) El 10/08/2010 la Secretaría de la Pequeña y Mediana Industria emite la resolución Nº 21/2010, la cual indica que serán consideradas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas aquellas cuyas ventas totales expresadas en pesos (\$) no superen los valores establecidos en el cuadro que se detalla a continuación:

TAMAÑO	Agropecuario	Ind.y Minería	Comercio	Servicios	Construcción
Micro Empresa	610.000	1.800.000	2.400.000	590.000	760.000
Pequeña Empresa	4.100.000	10.300.000	14.000.000	4.300.000	4.800.000
Mediana Empresa	24.100.000	82.200.000	111.900.000	28.300.000	37.700.000

Cuadro Nº4. Clasificación según Resolución Nº 21/2010

j) Mediante la resolución 50/2013 modificó los montos de ventas anuales vigentes, en millones de pesos, para ser considerada una PYME.

- Agropecuaria: 54.000.000,00

- Industria y Minería: 183.000.000,00

- Comercio: 250.000.00, 00

- Servicios: 63.000.00, 00

-Construcción: 84.000.00, 00

k) En el año 2015 vuelven a modificarse los montos de ventas anuales para ser considerada una organización como PYME. Es la resolución 375/15.

- Agropecuaria: 54.000.000,00

- Industria y Minería: 183.000.000,00

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Comercio: 250.000.00, 00

- Servicios: 63.000.00, 00

- Construcción: 84.000.00, 00

l) Mediante la Resolución General 11/2016, la Secretaría de Emprendedores y de la Pequeña y Mediana Empresa determinó una nueva clasificación MIPyME. Esta clasificación adopta como criterio las ventas totales anuales expresadas en Pesos (\$). Estos son los valores vigentes:

Sector Categoría	Agropecuaria	Industria y Minería	Comercio	Servicios	Construcción
Micro	\$ 2.000.000	\$ 7.500.000	\$ 9.000.000	\$ 2.500.000	\$ 3.500.000
Pequeña	\$ 13.000.000	\$ 45.500.000	\$ 55.000.000	\$ 15.000.000	\$ 22.500.000
Mediana Tramo 1	\$ 100.000.000	\$ 360.000.000	\$ 450.000.000	\$ 125.000.000	\$ 180.000.000
Mediana Tramo 2	\$ 160.000.000	\$ 540.000.000	\$ 650.000.000	\$ 180.000.000	\$ 270.000.000

Cuadro Nº 5. Resolución 11/ 2016. Clasificación PYME vigente.

1.3 La Pequeña y Mediana Empresa Agropecuaria.

Al referirnos a la pequeña y mediana empresa agropecuaria (PYME) existen problemas de tipo teórico y práctico que hacen que el concepto sea en realidad poco preciso de definir.

En el caso de la empresa o explotación agraria se suele definir como la unidad económica dedicada a la producción de bienes y servicios. La explotación agraria sería entonces la unidad técnica de producción o bien el conjunto de factores productivos que se utilizan para desarrollar una actividad económica, en nuestro caso, la actividad agropecuaria.

Tradicionalmente una característica que se tiene en cuenta para que una actividad sea considerada como agraria suele ser la utilización del factor tierra como factor básico de producción. Aunque existen sin embargo excepciones como es el caso de actividades agrarias sin tierra por ejemplo la apicultura, o el caso de actividades no agrarias en las que la tierra es un elemento básico.

Podemos decir que la explotación agrícola no depende del tamaño o su superficie, de la cantidad de bienes que podría vender, si opera a pérdidas o ganancias y de la forma en que está organizada. Si la empresa es grande o pequeña es un problema de grado / dimensiones, ya que no existe una línea divisoria entre estos dos conceptos. Los dos son relativos, ya que una empresa agropecuaria puede ser más grande o más pequeña que otra en términos de una característica dada.

La definición oficial de empresa agropecuaria ha sufrido variaciones a través del tiempo.

A diferencia del sector industrial donde es frecuente que muchas empresas se dediquen a un determinado producto o una determinada línea de productos, en agricultura y referido a la zona pampeana, por el contrario es muy frecuente que se dediquen a un número relativamente elevado de actividades productivas (trigo, maíz, girasol, sorgo, carne, leche,

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

soja); entre las razones de esta diversificación se han mencionado la disminución del riesgo y la mejor utilización de los factores fijos, en especial tierra y trabajo fijo.

Son abundantes los estudios que han profundizado sobre la clasificación de las explotaciones o empresas agrarias en base a criterios más o menos variados.

Una clasificación tradicional es la basada en la relación entre la propiedad de la tierra y empresario, lo que da lugar a distintas formas: propiedad arrendamiento, aparcería, otras formas y formas mixtas.

Otra se basa en las condiciones jurídicas de empresario es decir persona física, sociedad mercantil, entidad pública, entidad comunal, agrupación de producción, otras.

Una tipología utilizada a menudo por los economistas agrarios es la que agrupa a las explotaciones agropecuarias en:

- De subsistencia familiar
- Y capitales

También en algunos casos para clasificaciones parciales es utilizado el criterio de mano de obra, por ejemplo para definir a efectos legales de lo que se entiende por explotación familiar o explotación viable.

Una clasificación de empresas o explotaciones agrarias utilizada frecuentemente, es la relacionada con la dimensión en pequeñas, medianas y grandes, con diferentes criterios para establecer tamaño: volumen de ventas, superficie, hectáreas, etc.

El INDEC utiliza como equivalente de empresa agropecuaria la denominación explotación agropecuaria, siendo esta la *“unidad de organización de la producción, con una superficie no menor a 500 metros cuadrados (0,05 hectáreas), que independientemente del número de parcelas (terrenos no contiguos) que la componen:*

-produce bienes agrícolas, pecuarios, o forestales destinados al mercado.

-tiene una dirección que asume la gestión y los riesgos de la actividad productiva.

-utiliza, en todas las parcelas que la integran, algunos de los mismos medios de producción de uso durable y parte de la misma mano de obra.”

1.4 Limitaciones de las variables clasificatorias tradicionales

Durante mucho tiempo en nuestro país el tamaño físico de una propiedad fue considerado fue casi como la única variable que discriminaba entre una empresa grande de una pequeña. Actualmente esto no constituye una forma muy práctica para clasificar. El tamaño de una organización no es indicativo de la rentabilidad de la empresa, como para brindar una vida digna a una familia rural tipo.

Otra de las variables utilizada es la mencionada en la resolución 208/93: el valor de la producción. Se supone que mientras más pequeño sea ese valor, más se aproximará la empresa a la categoría PYME. Sin embargo esta variable no tienen en cuenta que todo depende del producto elegido y de la relación costo / ingreso. Valores bajos de producción pueden estar asociados a bajos costos, y, como consecuencia, dejarle al productor un margen razonable de ingresos para él y su familia.

El valor de la tierra y el capital también se toman como variables discriminatorias. Lo que no tiene en cuenta esta forma de clasificar, por ejemplo, es que capitales netos muy altos pueden ser el resultante de un proceso de sustitución de mano de obra en el proceso de producción y consecuentemente no haber aumentado sustancialmente la productividad de la organización y por ende sus márgenes de rentabilidad, lo que significa que, hay explotaciones que poseen un alto valor de capital y que pueden ser consideradas pequeñas o medianas.

Cuando se combina capital neto y valor de la tierra con el valor de la producción –como en la Resolución 208/93– puede eventualmente cometerse el error de combinar un stock de capital muy alto con una producción valuada a precios muy bajos, tal como sucede en los períodos de caída de precios internacionales. Si bien es cierto que dicha caída debería reflejarse en los precios de los activos productivos, a veces existen ciertos rezagos entre el valor de la producción y el valor de los activos utilizados en la producción. Podría darse el caso de que por el lado del ingreso bruto (más bien bajo) una empresa fuese clasificada como PYME, mientras que si sus activos se mantienen sobrevaluados, la empresa podría entrar en una clasificación no PYME.

1.5 El Sector Agropecuario Argentino. Una breve reseña de su evolución en las últimas décadas y su efecto sobre las PYME Agropecuarias.

Durante las últimas tres décadas el sector agropecuario argentino ha experimentado profundas transformaciones productivas. A partir de los incipientes programas de liberalización, implantados a fines de la década del 60, la producción agropecuaria inició, especialmente en la región Pampeana, un proceso de modernización que se consolidó en forma notable durante la primera parte de la década del 90.

Los procesos de transformación y modernización fueron consecuencia del accionar de algunos factores interrelacionados:

*El acelerado avance científico y tecnológico de los países desarrollados, lo que trajo aparejado un impacto importante en la transferencia de tecnología al país, debido a la presencia de empresas transnacionales.

*La globalización de los mercados financieros.

*El inicio de la liberalización y ampliación de los mercados internacionales debido al ingreso a los mismos de nuevos demandantes.

En paralelo con estos factores que contribuyeron a la modernización y transformación, también actuaron las propias políticas nacionales que lentamente, y en mayor medida sobre la década del noventa, llevaron a la mayor apertura de la economía, con la consecuente mejora en los precios relativos productos / insumos y una notable mejoría en los servicios de transporte, puertos y almacenamiento.

Esta modernización tuvo un impacto muy fuerte en la producción. Cabe citar, por ejemplo, como en la década de los setenta se triplicó la producción de cereales y oleaginosas. A su vez, estos cambios tuvieron efectos muy importantes en la estructura productiva y en las relaciones del sector con el resto de la economía y la sociedad. En primer lugar, comenzó a producirse un fenómeno de concentración muy importante en el uso de la tierra, con expansión de la frontera agrícola, y la aparición de nuevas formas de producción y nuevos actores sociales.

1.5.1 La modernización productiva y los incrementos de la producción.

Después de varias décadas de estancamiento productivo hacia fines de la década del 60 la producción del sector agropecuario comenzó un proceso de adopción tecnológica que resultó en una moderada expansión de la producción. Aun durante la década del 80, conocida como la década perdida, cuando la Argentina estuvo, al igual que casi todos los países de América Latina, inmersa en un largo periodo de estancamiento económico, el sector agropecuario creció a una tasa levemente superior al 1% anual. Este largo periodo de lento pero consistente crecimiento sentó las bases para el extraordinario proceso de modernización productiva iniciado a principios de la década del 90 como consecuencia de los cambios en la política macroeconómica y la sustancial mejora de los precios internacionales durante el periodo 1995-1997. Los productos característicos de la región pampeana que tuvieron mayor incremento de producción fueron el maíz, la soja, la lechería y la industria avícola.

La modernización productiva fue también consecuencia de ciertos atributos de política económica, los cuales fueron potenciados por el incremento de precios internacionales producido en el año 1995. De estos instrumentos de política económica se destacan:

*La liberalización comercial (destacamos la baja de aranceles y la eliminación de retenciones) mejoró los precios relativos producto / insumo, lo que tuvo un impacto directo en los márgenes de rentabilidad de la agricultura, y, a su vez, modificó la combinación óptima entre tierra y mano de obra y el uso de insumos, es decir, se cambió la posición de optimización de ganancias en función de la producción. Esto impactó de manera positiva en el mercado de fertilizantes, viéndose favorecidos por esta situación. Al haberse incrementado los márgenes de rentabilidad los productores pudieron iniciar procesos de recambio de maquinaria agropecuaria, pudiendo acceder a mayor tecnología.

*Se incrementó la inversión directa y la presencia de empresas transnacionales vinculadas a la producción y distribución de insumos tecnológicos. Esto facilitó la transferencia internacional de tecnología.

*El acceso al crédito fue más sencillo, lo que trajo aparejado un importante proceso de inversiones, pero tuvo como consecuencia el endeudamiento del sector, hecho que estalló a finales de los años noventa, cuando el endeudamiento se hizo insostenible, hecho que hubiera estallado sino se hubiera producido la licuación de los pasivos a través de la pesificación de las deudas, con posterioridad a la devaluación.

* La política de desregulación del estado introdujo importantes modificaciones en los sistemas de comercialización de cereales y oleaginosas. Estos cambios, generaron importantes inversiones privadas, dieron mayor flexibilidad, bajaron los costos de comercialización y permitieron el desarrollo del mercado a término. Un ejemplo del efecto benéfico sobre los costos de comercialización está dado por la evolución de los costos portuarios.

* La política de desregulación y privatizaciones de los servicios públicos resultaron en importantes inversiones privadas en los sectores de energía y comunicaciones. Los cambios en eficiencia y ampliación de servicios en este último sector fueron muy significativos y tuvieron un enorme impacto en las áreas rurales. El impacto de la telefonía celular sobre las comunicaciones rurales cambió en forma dramática la capacidad de gestión de las grandes empresas en las cuales las decisiones se toman centralizadamente desde zonas urbanas. Esta nueva capacidad de comunicación permitió la incorporación de tecnologías más complejas y mejoró la capacidad y eficiencia de la gestión empresarial.

1.5.2 Los efectos negativos de la política económica y la crisis de finales de los años noventa.

Hacia fines de la década del noventa, el sector agropecuario deja de mostrar indicadores de crecimiento para manifestarse en una importante crisis. Las empresas agropecuarias comienzan a mostrar márgenes de rentabilidad negativos, muy especialmente las de menor tamaño. A su vez, los niveles de endeudamiento moroso aumentan de manera substancial y, por último, hay un importante cierre de establecimientos del tipo familiares: sus propietarios alquilan las tierras y se mudan a zonas urbanas en busca de empleo. Estas organizaciones afectadas son PYMES, siendo esta época la más dura para estos productores. Este fenómeno de desaparición de explotaciones de menor tamaño comienza en esta década, y no se detendrá por los próximos veinte años.

Esta crisis se compuso de tres factores claves:

- 1) La baja de los precios internacionales hacia 1997. Se comprime la rentabilidad del sector, haciendo inviables inversiones que se habían realizado al amparo de los altos precios internacionales.
- 2) Sube la tasa de interés nominal, consecuencia de la inestabilidad política y económica del país, dejando en evidencia que las mismas eran excesivamente altas para el contexto de estabilidad de precios. Esto significa que las tasas de interés eran más altas que las tasas de rentabilidad del sector en un contexto de estabilidad de precios.
- 3) La convertibilidad en un contexto de crecimiento económico y déficit fiscal resultó en que el anclaje del dólar no fuera suficiente para contener la suba de precios internos.

Como consecuencia de ello, durante la mayor parte de la década los precios internos de los bienes no transables subieron moderadamente. Dado que los precios internos de los principales productos agropecuarios están determinados, principalmente, por los precios en el mercado internacional (dada la alta participación de las exportaciones) la presencia de inflación, aunque limitada, alteró de manera substancial los precios relativos de la producción agropecuaria con respecto a los productos no transables que participan de manera significativa en la determinación del costo de vida. Este desequilibrio provocó que cada vez fueran más necesarias más hectáreas en producción para sostener una familia rural.

1.5.3 El deterioro de la situación de los pequeños y medianos productores.

A pesar de los programas públicos y privados para respaldar a las PYMES agropecuarias, los procesos de incorporación de tecnología, y los incrementos en los rindes y en la producción exhibidos por el sector, el deterioro de la situación social y económica de este segmento se profundizó durante esta década. La escala necesaria para la reproducción y crecimiento aumentó notablemente, y, por otra parte, los bajos índices de rentabilidad que obtenían no les permitían absorber ningún tipo de endeudamiento. Además, la capacidad de compra se ve reducida. Entre las causas de esta crisis la principal se encuentra en el cambio de las condiciones macroeconómicas, que tuvo un impacto muy fuerte en la capacidad de compra del ingreso rural en este tipo de explotaciones (PYME). En otras palabras, el factor determinante fue el cambio sufrido en la relación de los precios relativos de la economía a partir de la instauración de la convertibilidad. La inmediata consecuencia de esto fue la expulsión de una gran cantidad de PYMES en la región Pampeana. De acuerdo a un relevamiento realizado por la consultora Manuel Mora y Araujo y Asociados, entre 1992 y 1997, se habría producido una disminución en la cantidad de explotaciones agropecuarias en un 31%, particularmente de pequeñas y medianas, pasando de 170.604,00 a 117.040,00. Una de las suposiciones del

destino de estos productores fue el abandono de sus tierras para arrendamiento o venta, y su emigración hacia zonas urbanas. Esta transformación de la estructura agraria del país afectó también a las organizaciones integradas por pequeños y medianos productores, tanto económicas como gremiales y de servicios. Las cooperativas agropecuarias son un ejemplo muy claro de organizaciones integradas, mayormente, por pequeños y medianos productores rurales. El Censo Nacional Agropecuario de 1988 indicó que los responsables de 93.000,00 explotaciones agropecuarias estaban asociados a cooperativas. El 54% de estos productores tenían en propiedad menos de 200 hectáreas, mientras que el 90% no superaba las 500 hectáreas. A esta importante información se sumaba el hecho de que la mayor parte de la mano de obra de estas explotaciones se integraba por el productor y su familia. La evolución de las cooperativas, de acuerdo a la información existente de la última década, confirmaría una correlación entre la crisis de los pequeños y medianos productores y la desaparición de cooperativas.

1.5.4 La devaluación del año 2001: nueva situación del sector.

Hacia fines del 2001 la crisis económica del país llegó a su punto más álgido. El Presidente electo, Dr. Fernando de la Rúa debió renunciar ante la incontenible situación del momento. Un gobierno de transición presidido por Adolfo Rodríguez Saa decreta el default de la deuda externa. Luego de este suceso el congreso elige como Presidente transitorio a Eduardo Duhalde, quien da las pautas de un plan económico de emergencia, tomando tres medidas muy importantes, las cuales comenzarán a delinear la nueva situación del sector agropecuario:

- 1) Libera el tipo de cambio, el cual rápidamente llega a la relación cuatro pesos un dólar, para luego estabilizarse en los tres pesos.
- 2) Establece la pesificación asimétrica de las deudas bancarias en dólares, que son la mayoría de la deuda agropecuaria.
- 3) Implanta nuevamente las retenciones a productos de origen agropecuario en un nivel de aproximadamente el 20%.

Las medidas, aunque drásticas, afectan de manera favorable la situación del sector. La devaluación, acompañada de los bajos niveles de inflación, mejoró la rentabilidad de los productores, aún con la aplicación de las retenciones. Este incremento de los márgenes de rentabilidad se va suavizando lentamente hacia el año 2003, cuando los costos de la producción aumentan como consecuencia de la recuperación de los precios. Por otra parte la pesificación asimétrica afecta el patrimonio de las empresas rurales ya que el valor de los campos, en dólares, disminuye, pero, por otro lado, esta pesificación favoreció la licuación de las deudas en dólares. Este conjunto de efectos colocó al sector agropecuario en una inmejorable situación, para consolidar la expansión productiva de los últimos 15 años, contribuyendo de esta manera al desarrollo del país.

1.5.5 Los desequilibrios del sector

El sector agropecuario atravesó, en la década del 90, un proceso de transformación y modernización productiva, que tuvo sus efectos positivos: ampliación de las fronteras de producción y fuertes inversiones en tecnología que posibilitaron el recambio productivo. Pero las consecuencias de dicho proceso fueron devastadoras para las explotaciones más pequeñas, quienes no pudieron afrontar financieramente esta modernización, por lo que, sus propietarios se vieron obligados a arrendar sus tierras y buscar su horizonte en las ciudades. Transcurrida esta década y sobrevivida la devaluación y la grave situación del año 2001, el sector tiene el desafío de movilizar el enorme potencial productivo en forma sustentable en el

tiempo, sin embargo, se produjeron una serie de desequilibrios que pusieron la anterior afirmación en riesgo. Los principales desequilibrios a los que hacemos referencia son los siguientes:

*Concentración de exportaciones en muy pocos productos. Las oleaginosas, esencialmente soja, y los cereales, trigo y maíz, representan el mayor porcentaje de exportaciones. Podemos sumar también la carne. Es decir, que cuatro productos suman más del 60% de las exportaciones agropecuarias totales. Esta especialización representa una debilidad del sistema productivo, en especial a largo plazo. Desde un punto de vista ambiental, el monocultivo de la soja acarrea serias consecuencias para el medio ambiente y genera mayor vulnerabilidad frente a agentes patógenos. Por otra parte, la especialización hace más débil al sector frente a las variaciones de los precios de estos productos en los mercados internacionales. Por lo dicho anteriormente se destaca la importancia del desafío de ampliar el perfil exportador del país.

* La naturaleza del mercado externo y la constante necesidad de una alta competitividad. Durante la década de los 90 y transcurrida la devaluación, las exportaciones argentinas tenían cuatro destinatarios bien claros: Unión Europea, China y Japón, Mercosur y el resto del mundo, representado por algunos pocos países asiáticos y del medio oriente. Las condiciones estructurales de estos mercados determinaban que fueran altamente competitivos en precios. Estas condiciones están referidas a que los productos que ofrecía Argentina tendían a la baja, y, estos países son tomadores de precios. En segundo lugar, en los países de Asia y Oriente, Argentina debía soportar la competencia de exportaciones subsidiadas por parte de países más industrializados. Tercero, pero no menos importante, en la Unión Europea las barreras arancelarias son muy fuertes, por lo que, el acceso a estos mercados solo era posible mediante la cotización de precios FOB muy bajos. Este conjunto de condiciones hacía necesario incrementar constantemente la competitividad de nuestros precios mediante estrategias de reducción de costos para los productores.

* La insuficiente capacidad del sector para dar respuesta a las nuevas demandas cualitativas de los mercados internacionales. En el desarrollo de la década de los noventa, comenzaron a producirse importantes cambios en el mercado de los productos agroalimentarios de los países más desarrollados, exigiendo estos mayores y más estrictos controles de calidad e inocuidad. Estos cambios estuvieron motivados por episodios particulares en la cadena alimentaria de productos cárnicos de Europa. Entre los hechos podemos destacar dos muy importantes: la aparición de la BSG en la Unión Europea y al intoxicación con la bacteria escheriquia coli en numerosos países. Esto llevo a mayores exigencias en las políticas que determinan los procedimientos para la autorización del ingreso de productos a estos mercados. Esta situación desfavoreció notablemente al país, ya que, ni la producción y comercialización de nuestros productos estaban adecuadas a estas exigencias, lo que llevó a la pérdida de ciertos mercados.

1.5.6 El bajo contenido de valor agregado de las exportaciones

Este es un tema de vital importancia, del cual podríamos ahondar y profundizar de manera notable, pero no es el objetivo de este trabajo. Igualmente realizaremos una referencia de esta situación en la década de los 90.

Las últimas décadas producen cambios notorios en los sistemas alimentarios y en la estructura del comercio internacional de los productos agropecuarios. A su vez el tamaño de la población aumenta de manera importante y comienza una disociación entre lo que produce el sector primario y lo que realmente llega al consumidor.

En esta situación, los factores determinantes del valor y de la decisión de compra por parte del consumidor están determinadas por la calidad del producto, las formas de presentación (unidades, envases, tamaños), la oportunidad de su disponibilidad, las condiciones ambientales o sociales de producción (tratamiento de la mano de obra, daño ecológico provocado), etc.. Por consiguiente, la competitividad está cada vez menos asociada a la disponibilidad o calidad de los recursos naturales, siendo crecientemente dependiente de la capacidad para crear, interpretar y ajustarse a las condiciones de la demanda. En oposición a esto, la inserción de los productos argentinos estaba fuertemente concentrada en los productos menos dinámicos y con menor valor agregado. El principal inconveniente de esta situación era el reducido nivel de avance de la argentina en la cadena de valor, y constituía una de las vulnerabilidades de mayor impacto sobre la relación del sector con el resto de la economía y para hacer efectivo su vital papel potencial en cualquier estrategia de desarrollo. En uno de los anexos exponemos un ejemplo de valor agregado para la cadena láctea, propuesto por INTA PRECOP.

1.5.7 Nuevas formas de organización de la producción y su impacto en el medio rural.

La región pampeana durante las décadas de los ochenta y noventa experimentó profundos cambios en las formas organizativas y en la forma de gerenciar. En primer lugar, en la última parte de la década del noventa, las condiciones de precios relativos de la producción agropecuaria en relación a los bienes no transables, los que inciden en el costo de vida, hicieron inviables a las explotaciones de menor tamaño: se aceleró el proceso de desmantelamiento de estas explotaciones, con la consiguiente emigración de sus propietarios a zonas rurales y el arrendamiento de las tierras a vecinos o empresas de mayor tamaño. Este proceso estuvo acompañado por la aparición de nuevas formas jurídicas de explotación de la tierra, entre ellos los denominados pools de siembra, que eran sociedades creadas al amparo de una legislación especial, cuyo objetivo primario era captar recursos financieros, por lo general no relacionados al agro, y canalizarlos a la producción agropecuaria. Un punto importante de este párrafo es la desaparición de los pequeños productores. Esta legislación especial otorgaba importantes ventajas impositivas al establecer que las ganancias obtenidas por quienes contribuía capital estaban exentas del impuesto a las ganancias. El Censo Nacional Agropecuario del año 2002 determinó que de las 174.508.564,00 millones de hectáreas agropecuarias de todo el país, 74.000.000,00 estaban en poder de sólo 4000 dueños. Estas son las propiedades que van de las 5000,00 hectáreas en adelante. Esto significa que el 1,3% de los propietarios poseen el 43% de la superficie, y que de las 297.500,00 explotaciones existentes en el país, 246.900,00 tenían menos de 500 hectáreas, lo que significa que las propiedades que excedían esta cantidad (500 Ha) eran 50970, por lo que, habían desaparecido unos 100.000,00 productores.

Sin embargo, la aparición de los Pools tuvo un efecto indirecto importante porque sirvieron de ejemplo a otras empresas agropecuarias y contribuyeron a establecer un mercado especial de capitales urbanos interesados en la agricultura. A la sombra de este proceso crecieron y se desarrollaron otras formas jurídicas más informales pero que en definitiva tienen el mismo efecto económico global: La aparición de gestores del negocio agropecuario que combinan la posesión de la tierra obtenida a través de distintas formas de arrendamiento o aparcería con el capital de terceros, aportando la tecnología y la capacidad de gestión. Las empresas así formadas que, en muchos casos, no son más que ampliaciones de empresas agropecuarias tradicionales, lograban aprovechar las considerables economías de escala que se pueden obtener en la comercialización de los productos, la provisión de insumos y la obtención de información tecnológica. Estas nuevas formas de producción, a pesar de ser novedosas para la época y ser eficientes, también acarrearón importantes efectos negativos desde el punto de

vista macro sectorial, sobre todo en el largo plazo y en la sustentabilidad de la producción. El primer efecto negativo está en la disociación entre la propiedad de la tierra y los que toman las decisiones vinculadas a su uso. Estas formas de producción basaban su lógica en un solo objetivo: la rentabilidad para atraer capitales financieros a corto plazo. Esto podía derivar en el agotamiento de los suelos debido a los monocultivos de las especies coyunturalmente más rentables, o a la insuficiente aplicación de nutrientes para restablecer la fertilidad. El segundo hecho negativo está relacionado a la creciente migración de la población rural hacia las ciudades, pero no sólo de los que explotan la tierra, sino también de aquellos que toman las decisiones. Durante las últimas dos décadas las condiciones económicas forzaron a que muchos productores, o sus hijos, se restablecieran ya sea en los propios campos o en los pueblos cercanos a sus explotaciones generando así nuevas necesidades y un nuevo interés por la infraestructura y la gestión administrativa a nivel rural. Ahora estas nuevas formas de explotación agraria recrean situaciones del pasado generando un nuevo drenaje de recursos económicos y de poder político hacia afuera de las comunidades rurales, debilitando a estas como espacios de decisión política y centros de gestión comunitaria. El último de los efectos negativos estuvo relacionado a las entidades gremiales representativas del agro. Las entidades tradicionales surgieron y se consolidaron sobre la base de representar a productores con ciertas características organizativas y estilos de gestión, los cuales definían las necesidades, expectativas y demandas sobre el estado. Las nuevas formas de organización de la producción tenían otras necesidades y otras expectativas respecto de las funciones del estado y la naturaleza de las políticas públicas. En cierta manera no se vieron representados por las entidades tradicionales

1.6 El riesgo.

La teoría económica muestra con claridad que bajo condiciones de alta incertidumbre (riesgo) las empresas que tienen un comportamiento racional tienden a invertir menos y a tener un comportamiento más conservador frente a la innovación tecnológica.

Adicionalmente, las situaciones de alto riesgo favorecen a las empresas de mayor tamaño y a aquellas que tienen estructuras flexibles y adaptables a las cambiantes situaciones del contexto. En el caso de la producción agropecuaria estos comportamientos afectan no solo los niveles de producción, sino también a la evolución de la estructura agraria. Este es, por lo tanto, un tema de especial importancia para este sector.

Algunas de las limitaciones descritas en las secciones anteriores, especialmente la excesiva especialización de la producción y la concentración de las exportaciones en unos pocos productos, hacían que la producción agropecuaria argentina estuviera extraordinariamente expuesta a las variaciones de los precios en el mercado internacional. Adicionalmente, el hecho de que la producción agrícola se hace casi exclusivamente en condiciones de secano, y que una parte importante del área agrícola este considerablemente expuesta a variaciones en el régimen de lluvia hacen que el riesgo climático sea considerable y seguramente superior al experimentado por la agricultura de otros países.

Esta vulnerabilidad a las variaciones de precios y clima se ven magnificadas por la absoluta falta de mecanismos institucionales de estabilización de los ingresos de los productores ante situaciones excepcionales de los mercados o de carácter climático.

En este sentido se puede afirmar que las empresas agropecuarias enfrentan situaciones de alta incertidumbre y que el estado no solo no ha desarrollado mecanismos institucionales y de política que lo protejan en situaciones adversas sino que por el contrario, con bastante frecuencia, ha agregado un factor adicional de incertidumbre a través de los constantes cambios en la política macroeconómica y en la aplicación de los instrumentos particulares de la política sectorial. Es razonable suponer que, ante estas condiciones de alta incertidumbre, la importante inversión actual en el campo, que es consecuencia de la falta de dinamismo y alta

incertidumbre del resto de la economía, podría desaparecer una vez que las condiciones económicas del país se estabilicen.

1.7 La situación del sector desde el año 2002 hacia nuestros días.

Desde comienzos de la década del 2000 el aporte del sector, tanto por factores externos (shock de demanda de China y precios récords de commodities) como endógenos (el cambio tecnológico, la siembra directa, agricultura de precisión y nuevas formas de organización entre otros), ha sido incremental, sin embargo, el conjunto de políticas establecidas por el estado en estos años no parecen haber estado alineadas con el momento del sector.

La política económica de los últimos años ha sido considerablemente desfavorable para con el sector, atentando contra la competitividad del mismo. Se observó una pérdida de los niveles de rentabilidad en manos del sector público, por un lado, y, por otra parte, de algunos de los tramos de la cadena agroindustrial debido a políticas específicas de redistribución de la renta. En el año 2002 se reintroducen los derechos de exportación (retenciones) para los principales productos agropecuarios y sus derivados. Estos derechos se aplican sobre los volúmenes efectivamente exportados, pero generan una reducción de sus precios en toda la cadena ya que estos compiten con el precio de exportación, por ende, se exporte o no, los precios internos se reducen, disociando los mismos con los externos. Estas retenciones se convierten, de esta manera, en un impuesto distorsivo, que genera una excesiva presión tributaria, y, no es coparticipable. El Estado Nacional se hace de fondos provenientes del interior del país para utilizarlos de manera discrecional.

A partir del año 2006 se aplica para los productos agropecuarios el registro de operaciones de exportación (ROE), cuyo objetivo era regular las exportaciones de los mismos. Los productos alcanzados eran los siguientes:

*Carne Vacuna, a través del llamado ROE rojo, creado en el 2006 mediante resolución 31/2006 del Ministerio de Economía.

*Productos Lácteos: a través del ROE blanco creado mediante resolución 61/2007 del Ministerio de Economía.

*Granos: a través del ROE verde, creado en el año 2008 mediante la resolución 54/2008 de la ONCAA, en el marco de la Ley Nº 21453.

El objetivo y fundamento del sistema era asegurar el abastecimiento del mercado interno mediante la regulación de las cantidades exportadas de los bienes anteriormente mencionados. Esta necesidad se dio en un mercado interno sobre regulado y con distorsiones en el sistema de precios, debido al control de estos últimos por parte del Estado. En la práctica el objetivo no fue cumplido, sino que los efectos del mismo han sido adversos. La producción de carne bovina, en el trienio 2004-2006 superó los 3 millones de toneladas, mientras que, en el trienio 2010-2012 no se lograron superar los 2,5 millones. Las exportaciones de estos productos cayeron de 700.000 toneladas para el primer período, a 250.000 para el segundo. El mercado lácteo evidenció un estancamiento, sin llegar a la meta del Plan Estratégico Lechero, la cual es 18 mil millones de litros de leche. Por el lado de los granos se evidenció un estancamiento de la participación del maíz respecto del total de la superficie sembrada, mientras que, el trigo vio caer el total sembrado de un 25% para la campaña del año 2002/2003 a sólo un 11% para el 2012/2013, produciendo esto una escasez de trigo que disparó los precios de la harina y sus derivados. En la misma década, la producción brasilera de carne bovina creció de 7,2 millones de toneladas en 2002 a un estimado de 9,3 millones en 2013 (+30%); la de leche de 21,6 mil millones de litros en 2002 a 37 mil millones de litros en

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

2014 (+71%); y la de granos de 122 millones de toneladas en la campaña 2002/03 a una cosecha esperada de 200 millones en 2014/15.

Nos parece importante mencionar el conflicto agropecuario vivido en el año 2008 debido a la sanción de la resolución N ° 125/2008 por parte del entonces Ministro de Economía Martín Lousteau. La misma establecía un nuevo sistema de retenciones móviles a la exportación, sujetando su aumento o disminución a la evolución de los precios internacionales, de modo que, a mayor aumento del precio internacional, menor fuera su impacto en los precios internos. El documento contenía diez artículos, entre los cuales se indicaba la fórmula para el cálculo de la retención en proporción al aumento del precio internacional y las tablas para trigo, soja, maíz y girasol. La resolución indicaba, de acuerdo a los precios internacionales del 2008, un aumento para soja y girasol y una disminución para trigo y maíz. Esta medida tenía relación directa con el continuo incremento de los precios internacionales de estos productos, y la inminente cosecha del mes de abril, a los fines de recaudar fondos para ser utilizados por el Estado para diversos objetivos de asistencia social entre otros fines. La respuesta de las cuatro entidades que reunían a los productos rurales (Sociedad Rural Argentina, Confederaciones Rurales Argentinas, CONINAGRO y Federación Agraria Argentina) fue un paro por 48 horas para que el Gobierno diera marcha atrás esta medida. Los ejes de la protesta rondaron en torno a la concentración de la tierra y la situación de los pequeños productores y las implicancias de los grandes grupos económicos que controlaban en ese momento la producción rural, con altas tasas de rentabilidad y un uso intensivo de la biotecnología. Desde el día 25 de marzo de 2008 se declara el paro por tiempo indeterminado del sector, rectificando el cierre de los establecimientos y los cortes de ruta. En los días subsiguientes comenzó el desabastecimiento de alimentos en todo el país, mientras el Gobierno y las cuatro entidades no lograban un acuerdo. El eje principal de los reclamos se centraba volver al sistema anterior de retenciones y los pequeños y medianos productores agropecuarios. Llegado el momento de la cosecha, que ya se encontraba en gran parte atrasada, el uso del silo bolsa se tornó un denominador común: se vendió lo necesario para cubrir los costos de producción y el resto fue almacenado, a la espera de la resolución del conflicto. La resolución 125/2008 fue anunciada por Cristina Fernández el día 17 de junio de 2008, enviado el proyecto de ley al Congreso Nacional para ratificarlo. Luego de arduas discusiones, el mismo terminó derogado por el voto negativo del Vicepresidente Julio Cobos, a pesar de esto, el paro agropecuario se extendió durante seis días más, en reclamo de medidas económicas que ayudaran a los pequeños productores para sobrepasar la importante sequía. Derogada la resolución, el precio de la soja volvió su precio normal, debido a la intervención del Gobierno de los Estados Unidos, que actuó con el objetivo de eliminar la actuación de fondos especulativos que habían impulsado el precio de la oleaginosa al alza en el primer semestre del año 2008. La medida trajo aparejado un sinceramiento de los precios, los cuales se situaron en los niveles del 2007 (318 USD por tonelada de soja). Luego este conflicto el Gobierno Nacional anuncio un Plan Agropecuario Nacional, para dar respuesta a los reclamos del sector. El Gobierno de la Dra. Cristina Fernández transcurre sin mayores cambios en cuanto a políticas agropecuarias. La relación entre ambos estará caracterizada por una constante tensión. El fenómeno de desaparición de pequeños y medianos productores continuará, extendiéndose este deterioro hacia la producción de leche y trigo, siendo la soja el único cultivo que no vería alterada su producción.

Finalizado el mandato anterior, la asunción del nuevo Presidente, Mauricio Macri, trajo al sector noticias positivas: la reducción a cero de las retenciones para maíz, trigo, carne y sorgo, y, por otra parte, la reducción de este impuesto del 35% al 30% para la soja. Luego del anuncio, la medida se hizo oficial mediante el decreto N ° 133/2015. Otra de las medidas positivas, y solicitadas por los productores, fue la eliminación de los ROE anteriormente

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

mencionados, y el restablecimiento de la Ley N ° 21453, que establecía el mecanismo por el cual las empresas exportadoras agrícolas declaraban sus ventas y contaban con un plazo de 365 días para concretar cada embarque.

En nuestro país, el sector agropecuario y las industrias relacionadas a él, generan 2.700.000,00 de empleo, sin embargo, el potencial del mismo es de unos 3.200.000,00, pero para llegar a ese número se requiere de inversiones y de políticas de estado que brinden el marco necesario de previsibilidad y rentabilidad necesarias, entre las cuales destacamos:

*Promover el cultivo de trigo y maíz. La eliminación de las retenciones para ambos supone una primera medida positiva para esto, pero debe existir como contraposición protección para los productores lácteos que utilizan el maíz para la alimentación de vacas lecheras: esta medida supondrá el incremento de la TN de maíz, lo que traerá aparejado por consiguiente un incremento del costo del tambo.

*Instruir a AFIP para que devuelva de manera automática los saldos a favor generados por las retenciones de IVA.

*Actualizar las escalas del impuesto a los bienes personales.

*Promover el agregado de valor a los cultivos, permitiendo aplicar regímenes de amortizaciones acelerados para las inversiones agropecuarias e industriales necesarias para tal fin.

*Promover la reposición de nutrientes mediante la promoción del uso de fertilizantes, reduciendo sus alícuotas de importación y otorgando beneficios impositivos por la inversión en fertilizantes.

*Abrir nuevos mercados, especialmente aquellos cerrados en la última década.

*Aplicar una serie de medidas tendientes a promocionar y mejorar la situación competitiva de las economías regionales.

1.8 Los programas de apoyo a los pequeños y medianos agropecuarios.

Las condiciones macroeconómicas en que se desarrolló, en la década de los noventa, el proceso de apertura, desregulación y crecimiento, generaría resultados negativos respecto de las posibilidades de inclusión y distribución de la riqueza. La forma en la cual se llevó a cabo la apertura de la economía tuvo como consecuencia directa un aumento en la escala de las empresas y la concentración del poder económico, profundizando aún más los problemas de equidad estructural del país. Bajo este contexto, la eficiencia económica, la escala de producción, el nivel tecnológico, la mayor productividad del trabajo, la diversificación y la incorporación de rubros intensivos eran considerados factores críticos para la supervivencia de las explotaciones agropecuarias. Adaptarse a esta nueva situación significaba inversiones de capital muy importantes, y tiempos de maduración de proyectos también prolongados, hechos a los cuales sólo podían acceder empresas con considerables excedentes económicos, sin endeudamiento económico y la solvencia para acceder a un nuevo financiamiento. Las explotaciones agropecuarias de menor control de recursos productivos y financieros y escasa capacitación del productor, se hallaban en serias dificultades para llegar a estas condiciones de viabilidad. Un estudio realizado por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) estimaba que un 60% de las explotaciones agropecuarias, particularmente las pequeñas y medianas de la región pampeana, no podían acceder a estas condiciones de viabilidad económica que planteaba la coyuntura del momento. Ante esta difícil situación el Gobierno Nacional pone en marcha, para medianos productores, el programa Cambio Rural. Los pequeños productores y los minifundistas serían destinatarios de una cantidad importante de programas, entre los que se destaca el Programa Nacional Agropecuario. Las grandes empresas no contaban con una política específica, de ellas se encargaría el mercado. El programa cambio rural tenía como población objetivo las medianas explotaciones,

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

específicamente aquellas que se encuentran en la escala que iba de las 50 a las 1000 hectáreas, que representaban, al momento de inicio del programa, el 43% del total de las explotaciones rurales. De acuerdo a relevamientos del INTA, unas 130.000,00 explotaciones constituían esta población objetivo, sobre las cuales este programa debía operar. El criterio adoptado fue el nivel de ingreso neto anual, el cual no debía superar los USD 10.000,00 o bien, USD 100.000,00 brutos. Debido a la escasez de recursos financieros con los que el Estado contaba al momento de poner en marcha el plan, y, sumada a las limitaciones propias de la institución encargada del programa (recursos humanos, materiales y de infraestructura), se planificó una instrumentación progresiva por ciclos de cuatro años, para permitir el ingreso de nuevos productos una vez finalizado el asesoramiento a otros. Hacia fines de 1996 el programa había logrado la asistencia del 15 % de la población objetivo, pero se producía un desgranamiento de productores que dejaban de recibir asistencia, o bien los grupos se disolvían, discontinuándose el asesoramiento. A esto se le sumaba el hecho de que los propios productores debieron comenzar a solventar los honorarios y gastos de los técnicos asesores. Además del programa cambio rural hubo también otros de menor envergadura, tanto a nivel nacional como provincial, los cuales ofrecían a los productores diversos beneficios en materia de recursos naturales, sistemas productivos, controles sanitarios, estrategias comerciales, recursos financieros y ventajas impositivas. Sin embargo, a pesar de la cantidad de programas, en ocasiones la información no lograba la difusión necesaria y esta no llegaba a los productores, los cuales no lograban acceder a los programas. Estos múltiples planes intentaron acompañar y apoyar la reconversión y competitividad de las PYME agropecuarias. A las iniciativas del Gobierno también se sumaron acciones privadas, a cargo de organizaciones de productores. Federación Agraria Argentina es la estructura gremial con mayor representatividad en el país, agrupando a decenas de entidades gremiales, cooperativas y otras organizaciones en las que participan más de cien mil agricultores. Esta institución puso en marcha el programa FORTALECER, el cual se ejecutaría en un periodo de cuatro años. Los compromisos de recursos fueron de USD 3.000.000,00 de parte del FOMIN (Fondo Multilateral de Inversiones) y USD 1.504.000,00 por parte de la FAA. El monto total de recursos del Programa es así de US\$4.504.000,00. El período de ejecución sería de 48 meses y el de desembolso de 54 meses. El objetivo del Programa FORTALECER es contribuir a mejorar la gestión empresarial y la competitividad de los pequeños productores rurales en las zonas de Córdoba, Cuyo y la Pampa Húmeda, promoviendo la utilización de un mecanismo institucional, auto sostenible en el tiempo, para canalizar los servicios empresariales no financieros. Entre los objetivos específicos, destacan aquellos que conciernen a mejorar la competitividad de los productores; constituir una red interconectada de servicios y fortalecer la capacidad instalada. El Programa se estructuró con dos componentes básicos. La prestación de servicios no financieros y la organización del sistema de servicios. Estas dos grandes áreas de trabajo guardan entre sí una estrecha relación y contribuyen a que se vaya desarrollando un mercado de servicios, para lo cual FORTALECER juega el importante papel de facilitador entre oferentes y demandantes de servicios y también en algunos casos es oferente directo de algunos de ellos. En cuanto a los servicios no financieros originalmente definidos, ellos incluyen información, capacitación y estudios de pre inversión. Este último se ha expandido para incluir el componente de asistencia técnica. La información cubriría distintos contenidos temáticos y recurriría a medios alternativos, con el propósito de llegar a los usuarios con un producto de utilidad para sus decisiones de producción, de inversión y de comercialización. La capacitación estaría dirigida a incrementar el conocimiento sobre alternativas y oportunidades, orientar sobre las necesidades y formas de organización grupal y motivar la demanda por servicios más específicos de asistencia técnica y pre inversión. Estos últimos tendrían el propósito de contribuir a desarrollar habilidades y capacidad de gestión que trajeran consigo innovaciones, cambios de rubros, integración vertical y otras acciones resultantes en la mejora en los

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

ingresos, la capitalización y el mejor manejo de los riesgos. En los tres casos el programa ha estado dirigido a responder las demandas de los productores. En el componente de Organización del Sistema de Servicios, el Programa incluyó actividades de promoción de la demanda por servicios, determinación de las condiciones de demanda y oferta de servicios, definición de las condiciones de elegibilidad de los proyectos que serían apoyados, reglamentación de los mecanismos operativos y evaluación de la ejecución del Programa. La labor principal ha sido la de administrar los recursos del Programa para cumplir la función de facilitador de las transacciones entre oferentes y demandantes, subsidiando una proporción decreciente del costo de los servicios. Este programa continúa hoy vigente.

Finalizado el programa Cambio Rural, INTA comenzó a desarrollar su fase número dos, es decir Cambio Rural II, Innovación e Inversión, el cual fue anunciado por el entonces Ministro de Agricultura de la Nación Carlos Casamiquela. El programa contará con un presupuesto inicial de \$420 millones de pesos. El programa está destinado a pequeñas y medianas empresas agropecuarias, a agricultores familiares y a cooperativas que se dedican a las actividades agrícola, ganadera, forestal y piscícola. Su principal objetivo apunta a aumentar la producción, generar alimentos con agregado de valor en origen y al desarrollo local. Cambio Rural II está destinado a grupos de productores de la agricultura familiar capitalizada, productores familiares relacionados con el mercado con posibilidades de capitalizarse (agricultura familiar de transición) y PYMES del sector agropecuario y agroalimentario que lleven a cabo actividades productivas y/o de servicios agrícolas, ganaderas, forestales, frutihortícolas, pesca artesanal o toda otra actividad sectorial y de agregado de valor relevante en las economías regionales.

En el siguiente capítulo del trabajo realizaremos una descripción detallada de la PYME bajo estudio seleccionada, determinando su estructura, procesos llevados a cabo, la modalidad de la toma de decisiones entre otras cuestiones. A los fines de definir un plan estratégico es fundamental conocer con profundidad a la organización, razón por la cual destinaremos un capítulo para ello.

CAPITULO N°2

DESCRIPCION DE LA PYME AGROPECUARIA BAJO ESTUDIO

2. Los inicios de la organización. Reseña Histórica. Ubicación.

Para hablar del comienzo de la actividad de esta PYME es necesario hacer una reseña de la llegada de los inmigrantes a la provincia de Córdoba, ya que, con ellos, se fundó el pueblo donde está ubicada, y en él se asentaron las personas que dieron inicio a la organización.

Pozo del Molle se fundó un 8 de septiembre de 1904, a la vera del ferrocarril. Las tierras pertenecían a Don Bartolomé Firpo, quien donara esas tierras de manera definitiva a la Compañía Francesa de Ferrocarriles de la provincia de Santa Fe. La parada allí construida recibió el nombre de Estación Pozo del Molle, y, el pueblo se erigió en sus veras. La localidad creció al amparo del desarrollo agrícola ganadero y la fabricación de implementos para el agro. Étnicamente, la población de Pozo del Molle está compuesta por descendientes de inmigrantes italianos, generalmente piamonteses, algunos lombardos, y españoles de Castilla y León, y también por argentinos e inmigrantes de otros países europeos. Estos inmigrantes llegaron directamente desde Europa y se instalaron en colonias en la denominada “pampa gringa” de la provincia de Santa Fe. Luego de la ley de inmigración promulgada por el Presidente Nicolás Avellaneda, estos inmigrantes buscaron nuevos rumbos, ante la falta de tierras para cultivar, ingresando a la provincia de Córdoba y asentándose en diversas regiones, entre las cuales se encuentra esta localidad. Luego de establecerse el ferrocarril francés, el cual fuera utilizado como medio de carga para transportar las primeras grandes cosechas de cereales que tuvo el país para exportarlas directamente desde Rosario, un conjunto de familias formó una comunidad basada en una agricultura por antonomasia, dedicadas en sus primeros tiempos a la producción de trigo.

Pozo del Molle se encuentra ubicado en el Departamento Río Segundo, pedanía Calchín, siendo la cabecera Departamental la ciudad de Villa del Rosario. Cercanas a Pozo del Molle se encuentran Villa María (30 kilómetros) y Las Varillas (20 kilómetros). En el mapa número 1 podemos observar la ubicación de este departamento, mientras que en el 2 apreciamos a la pedanía Calchín.

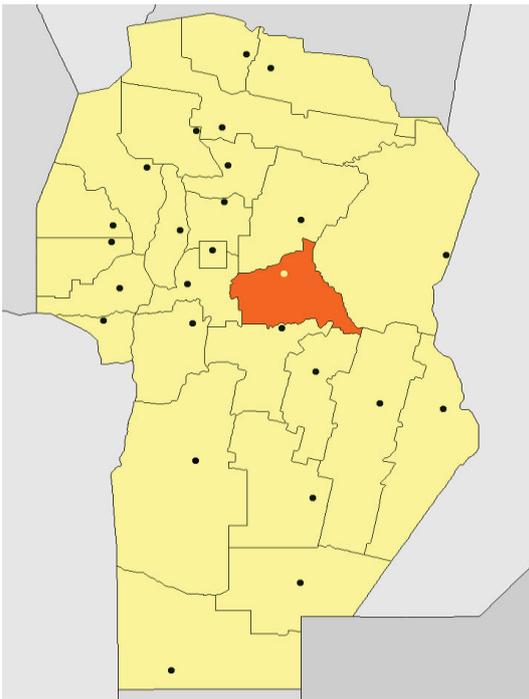
La vegetación dominante es la estepa. El paisaje se desarrolla en un amplio eco tono entre bosque y pampa, interdigitándose el bosque en forma de islotes. El clima de la región es templado con dominio semi-seco y con tendencias al semi-húmedo en las planicies. La temperatura media anual es de 16°C mientras que la precipitación media anual se ha incrementado en los últimos años, siendo la del período 2001-2006 898 Mm, de acuerdo a los últimos datos oficiales.

Los iniciadores del establecimiento agropecuario bajo estudio son dos inmigrantes italianos, Catalina Dalmaso y Miguel Ángel Mattio, provenientes de la región de Torino. Ambos estaban casados, pero el primero en arribar a nuestro país fue el Sr. Mattio, quien llegó a la Argentina en búsqueda de un mejor porvenir económico. Arribó en el año 1904 y se asentó en la localidad de Marcos Juárez donde logra adquirir unas hectáreas de campo. Dado esta prosperidad viaja a Italia y regresa junto con su mujer. Ya ambos asentados en el país, nacen sus primeros hijos. Tendrían siete: Bartolo, Margarita, Esteban, Constancio, Pedro, María y Miguel Ángel. Junto con sus hijos, Catalina y Miguel Ángel toman la decisión de vender las tierras que poseen en Marcos Juárez y trasladarse a Pozo del Molle, una localidad que había sido fundada recientemente, ofreciendo la posibilidad de poder adquirir mayor cantidad de hectáreas para explotar, debido a la falta de trabajadores agropecuarios que había en la zona. Finalmente logra comprar unas 350 hectáreas. Pasados los años, y ya afianzados en Pozo del Molle, Miguel Ángel Mattio fallece, a la edad de 88 años. Todos sus hijos reciben parte de las tierras como herencia. Uno de ellos, Constancio Mattio, decide trabajar estas tierras y no arrendarlas a un tercero, situación que será favorable, dado que prosperará económicamente

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

en un tiempo corto, logrando otros campos. Constancio se casará con María Tini, y tendrán cuatro hijos: René, Rubén, Beatriz y Nélica. Los dos varones serán los encargados de continuar trabajando el campo de su padre. Estas tierras, 300, son las que actualmente configuran la organización agropecuaria bajo estudio. René Mattio y Rubén Mattio dejaron de trabajar los campos y son sus hijos, Iván Mattio y Hernán Mattio quienes actualmente están a cargo de la explotación. Como podemos observar, la transmisión de conocimientos se hereda de los antepasados, y, a muy temprana edad, se los inicia en las actividades agropecuarias.



Mapa N° 1. Provincia de Córdoba con división departamental. Departamento Río Segundo coloreado.



Mapa N° 2. Pedanía Calchín.

2.1 Actividades que desarrolla la PYME. Evolución.

La organización con la cual trabajaremos tiene su asiento a unos 15 kilómetros de la localidad de Pozo del Molle. El acceso se posibilita gracias a la red de caminos internos que comunican los diversos establecimientos con el pueblo y con otras localidades cercanas (Tío Pujio, Carrilobo, Calchín, El Arañado). El principal inconveniente de estas vías de comunicación es el anegamiento de las mismas durante las temporadas de lluvia, situación que complica la actividad en épocas de cosecha, a la hora de trasladar los granos en camiones de pesado porte hacia los acopios y también a la hora del retiro de la leche de los diversos tambos que tienen asiento en la zona.

Esta PYME desarrolla dos actividades principales:

- Producción de leche. A través del ordeño artificial diario del plantel de vacas lecheras que dispone la organización. Este tambo produce diariamente entre 1500y 2000 litros de leche, los cuales se venden a una Cooperativa productora de quesos, con asiento en la localidad de Las Varillas. De la producción láctea se desprende otra actividad, no principal, pero se lleva a cabo, y es la producción de carnes. A este fin se destinan los novillos machos y aquellas vacas lecheras mayores de ocho años, consideradas ya mayores para la lechería. Una parte de esta producción se destina al consumo interno de la familia, mientras que las restantes cabezas de ganado se negocian en los mercados locales (Liniers y Rosario).
- Agricultura: siembre de cultivos en los lotes destinados para tal fin. Esta PYME produce soja, maíz, trigo y pasturas destinadas a la alimentación de las vacas lecheras. Dadas las políticas establecidas por el actual Gobierno respecto de los cupos para las exportaciones de maíz y trigo, estos dos cultivos no vienen siendo parte de la agenda de siembras de la organización. Lo obtenido en las cosechas se negocia con compañías acopiadoras de grano, quienes luego la exportan a los diversos mercados.

Con el paso de los años la cantidad de hectáreas destinadas a la agricultura ha ido disminuyendo, tendencia que continúa presente en la organización. Las razones de esto descansan en que la composición de las tierras de estos campos no son las más adecuadas para la producción de los cultivos más rentables (por ejemplo, soja). La paradoja de esto es que, en esta zona, Pozo del Molle y localidades aledañas, la lechería era la actividad principal, pero, los bajos precios que los productores recibían por el litro de leche, los obligaban a diversificar sus actividades en pos de la subsistencia de sus actividades. Con el surgimiento de la soja como cultivo rentable, por los altos precios por tonelada de este grano y la baja en el litro de leche, gran cantidad de productores agropecuarios migraron hacia la agricultura intensiva, provocando que la producción láctea se concentrara en grupos cada vez más reducidos. Los socios a cargo de esta PYME tomaron el mismo camino: comenzaron a destinar mayor cantidad de hectáreas para la agricultura, obligados por las razones anteriormente mencionadas. A pesar de la aparente conveniencia de este cambio, hay otro factor de peso que hace que la actividad no sea tan rentable: el impositivo. La carga que estos medianos productores deben soportar es importante: retenciones a las exportaciones, ingresos brutos, IVA, impuesto a los caminos, cargas sociales, entre otros. Dadas estas dos razones, la baja calidad de las tierras, y el alto costo impositivo, el tambo ha vuelto a ocupar un lugar central en las actividades de esta PYME. A pesar del aún del precio que reciben los productores por litro de leche, la conveniencia radica en el hecho de que mensualmente esto les permite contar con los recursos necesarios para afrontar los costos variables y fijos que poseen: combustibles, sueldos (incluyendo cargas sociales), alimento balanceado para terneros (destinados a posterior venta), pago de servicios básicos como energía y agua (estos dos son de vital

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

importancia para la producción láctea, dado que toda la maquinaria del tambo funciona con energía eléctrica, y el agua es de vital importancia para mantener la higiene diaria de las instalaciones). Otra de las razones por las cuales la actividad de esta PYME fue evolucionando de agricultura intensiva a tambo, nuevamente, es la pérdida de competitividad que tienen frente a grandes productores (más de 1000 hectáreas). Los costos que estos últimos afronta, dado los volúmenes que operan, llegan a producir economías de escala, mientras que, para un pequeño productor, los costos que deben afrontar en las diversas etapas de la siembra son insostenibles. Por ejemplo, la fumigación. Por otra parte, debido a que las cantidades de tierra que se operan son menores, estos productores no están en condiciones financieras de mantener su cosecha en un silo y aguardar por precios más favorables, al contrario, deben vender lo producido de inmediato, para cancelar las obligaciones contraídas durante el proceso de siembra. Actualmente los objetivos de producción se intentan balancear, para poder cubrir los costos de la actividad y, a su vez, obtener cierta rentabilidad para lograr re invertir en las instalaciones.



Figura N° 1. Imagen Satelital. Establecimiento delimitado. Fuente Google Earth

2.1.1 La producción de la PYME bajo estudio

En esta organización la producción se divide en dos grandes grupos a saber:

*Producción Láctea para comercialización.

La leche es el producto normal de secreción de la glándula mamaria, en este caso, de la vaca. Es un alimento nutritivo, que posee más de 100 sustancias que se encuentran, ya sea, en suspensión o emulsión en agua. Ejemplos de esto son la caseína, principal proteína de la leche, grasa y vitaminas, las cuales se encuentran en forma de emulsión, mientras que, la lactosa y las sales minerales se hallan totalmente disueltas en el agua de la leche. La composición de la leche puede variar de acuerdo a la raza del animal, el estado de la lactancia, el alimento y la época del año, entre otros factores. Una vez extraída de la vaca, la leche debe ser enfriada a 4° C, ya que, las temperaturas extremas, la acidez o la contaminación por microorganismos pueden deteriorar su calidad rápidamente. El valor nutricional de este alimento, como un todo, es mucho mayor que el valor individual de los nutrientes que la componen, debido a su balance único. La cantidad de agua presente en la leche refleja ese balance: 90% de la misma se compone de esta sustancia, razón por la cual, el animal debe tener siempre, y en todo momento libre acceso al agua.

El establecimiento cuenta con un plantel activo de unas 200 vacas aproximadamente, las cuales tienen un promedio diario de ordeño de entre 15 y 17 litros cada una. El número de lecheras suele variar mes a mes, ya que algunas vacas pasan a descanso (normalmente denominada “vaca seca”) de unos dos meses o más, depende el caso, para que vuelvan a tener cría y pasen nuevamente a tambo. La instalación donde se realiza el ordeño cuenta con ocho bajadas y un espacio destinado a la espera del animal. La leche se almacena en una enfriadora que mantiene la materia prima a cuatro grados centígrados. Al momento de la entrega de la leche, se hace un control de calidad que, entre otros aspectos, comprueba la cantidad de unidades formadoras de colonias (UFC), las cuales deben estar por debajo de las 10.000,00 UFC por ml de leche o bien el recuento de células somáticas (estas indican el estado sanitario de la ubre de la vaca), el cual debe estar entre las 200.000,00 células por ml de leche. En otro apartado de este capítulo se realizará una descripción detallada de este proceso. Es importante destacar que la alimentación de los terneros se realiza, en un primero momento, solo con la leche de la vaca, la cual suministra al recién nacido el denominado calostro, que contiene inmunoglobulinas que constituyen la principal defensa contra los organismos infecciosos. Transcurridos unos ocho meses el ternero puede alimentarse de alimento balanceado, conjuntamente con leche del ordeño.

*Producción de granos para almacenamiento y cultivos perennes destinados a:

-Uso interno: preparado de alimento balanceado con destino a vacas lecheras o silos con el mismo fin. Los cultivos perennes se componen principalmente de alfalfa y otras gramíneas. La alfalfa es el principal alimento de las vacas lecheras. Tiene importantes beneficios, tales como su alto rendimiento de materia seca, la excelente calidad forrajera y por sobre todas las cosas, la adaptabilidad que posee a diversos climas. La región donde está asentada esta PYME

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

tiene un promedio anual de lluvias que va de los 500 a 650 milímetros, por ende, es normal la presencia de sequías en determinadas épocas, sobre todo invierno. Otro de los importantes aportes de la alfalfa es su alta capacidad para la fijación de nitrógeno de la atmósfera, por lo que, es también un sustento muy importante en los sistemas productivos

-Para comercialización. Los cultivos usuales son maíz, soja y sorgo (este último en menor medida). Se lleva a cabo la rotación de cultivos, lo que permite conservar los nutrientes e incrementar la productividad. Una de las estrategias seguidas es la rotación bajo siembra directa -maíz, trigo / soja-, ya que es una práctica adecuada para proteger el suelo, favorecer la infiltración del agua y prevenir la erosión. Usualmente la siembra de soja se realiza sobre el rastrojo del maíz, lo que permite incrementar el rendimiento promedio de la oleaginosa.

El maíz tiene una especial importancia, ya que constituye una base importante de la dieta a nivel mundial. Su producción ocupa el tercer lugar luego del trigo y el arroz. Debido a su adaptabilidad a distintos climas, es cultivado en diversas regiones del mundo. Existen numerosas clases, siendo el más común el de grano amarillo. Este es el más nutritivo, ya que cuenta con abundante presencia de Vitamina A y Almidón. Los productores de esta PYME suelen utilizar parte de la cosecha de maíz para la elaboración de alimento balanceado con destino a vacas lecheras, por otra parte, integra la estrategia de rotación de cultivos, con el objetivo de no agotar el suelo. El segundo cultivo, en nivel de importancia para esta PYME lo constituye la soja. Nuestro país es el tercer productor mundial y uno de los mayores exportadores de aceites y harinas. El importante crecimiento del cultivo se debe al aumento de la demanda del grano a nivel mundial por su alto contenido proteico y de aceite. Desde el punto de vista del productor, la soja presenta importantes ventajas, tales como la adaptabilidad a diversos climas, el bajo costo de producción del cultivo, y la mayor rentabilidad relativa respecto de otros cultivos y a la posibilidad de incrementar la productividad mediante el uso de la siembra directa. El trigo suele ser utilizado como otro de los cultivos para la estrategia de rotación, siendo el predecesor el maíz. Las previsiones del INTA respecto del trigo es que la demanda internacional del mismo se incrementará en un 30%, por lo que, el país debe ajustar su producción a esto, tratando de lograr un grano de mejor calidad. La PYME produce trigo de una calidad mediana, con destino a la elaboración de harinas. El último de los cultivos que se siembran en la PYME es el sorgo, pero no menos importante. Suele utilizarse como verdeo de verano, para alimentación de vacas lecheras. El sorgo está provisto de una estrategia de latencia, que permite suspender su crecimiento hasta que se restablezcan nuevamente las condiciones favorables. Tiene otra importante propiedad, razón por la cual también se lo siembra, y es que permite aportar cantidades importantes de rastrojo, lo que contribuye a mejorar la cobertura del suelo, y, es también un cultivo ideal para los sistemas de siembra directa.

2.2 La Estructura de la PYME.

Al tratarse de una organización que tiene el carácter de familiar, su estructura no tiene una formalidad absoluta que permita separar cada una de las funciones, sino que más bien los integrantes de la misma realizan varias tareas en forma simultánea. Cuentan con cuatro empleados contratados formalmente, los cuales están abocados a tareas de tambo y todo lo relacionado a esto: arreo de ganado, traslado a corrales de pastoreo, colocación de boyeros en potreros entre otras tareas. El resto de las funciones son desempeñadas por los dos socios gerentes. Ambos tienen hijos varones, quienes estudian carreras universitarias en localidades aledañas. En determinadas épocas del año estos colaboran con las tareas de la PYME, sobre todo en momentos de siembra y cosecha. Podemos visualizar la estructura mediante el siguiente organigrama.

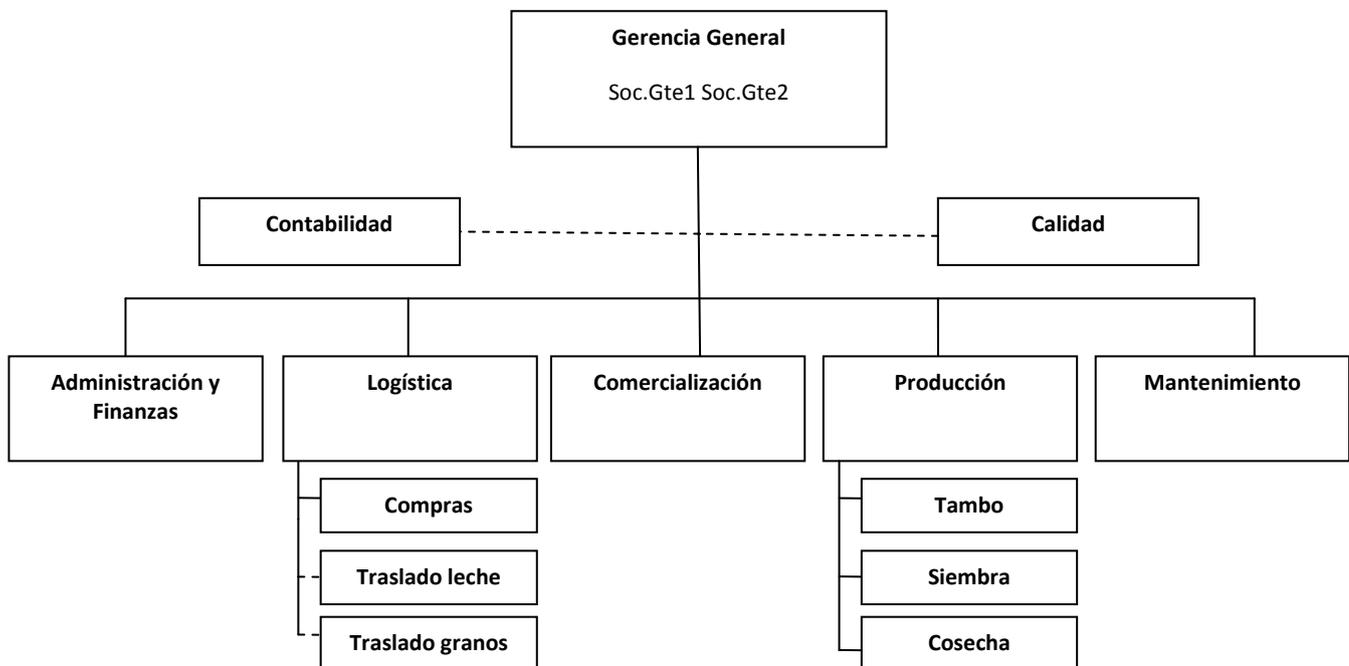


Figura Nº 2. Organigrama propuesto.

2.2.1 Funciones.

La estructura de la PYME se conforma de acuerdo a una departamentalización por funciones.

*Gerencia General. Conformado por los dos Socios Gerentes. Las decisiones estratégicas de la PYME son tomadas por ambos en consenso. Determinan la agenda de siembra anual, lo que determina el resto de las tareas desarrolladas en la organización. Deciden el mantenimiento o incremento anual del plantel de vacas lecheras destinadas a ordeño.

*Contabilidad: esta función la realiza un Contador pero de manera externa. Este profesional es el encargado de llevar el registro de todas las operaciones de la PYME, liquida impuestos (nacionales – provinciales) y sueldos. No participa en el proceso de pagos. Tampoco asesora a los Socios Gerentes en materia de decisiones de inversión.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

*Calidad: dentro de esta función, también realizada por personal externo, incluimos el asesoramiento que brinda un Ingeniero Agrónomo, tanto en materia de agricultura como lechería. Su colaboración se plasma en aspectos relacionados a la identificación de plagas y como combatirlas (determina la mezcla de agroquímicos a utilizar en procesos de fumigación y cuando realizarlos), el uso del suelo y su debido tratamiento en cada etapa del proceso productivo y asesora acerca del modelo de producción adoptado por los socios gerentes año a año. En materia de lechería su participación está más vinculada al animal y no tanto al proceso de ordeño. Visita asiduamente el plantel de vacas y las revisa, intentando determinar de manera preventiva la existencia de algún tipo de enfermedad o infección que sea necesario tratar con rapidez. También informa el plan de vacunación de los animales. El segundo asesoramiento que la PYME recibe, en materia de lechería y su proceso, proviene de la Cooperativa a la cual se comercializa la materia prima obtenida. Se suelen coordinar visitas para revisión de instalaciones y vacas, para determinar que mejoras es posible llevar a cabo. Las sugerencias pueden abarcar aspectos amplios, desde los líquidos utilizados para la limpieza del tambo hasta la mezcla de ración de alimento balanceado que comen las vacas en el momento del ordeño, todo con el fin de mejorar la calidad de la leche obtenida.

*Administración y Finanzas: esta función es llevada a cabo por ambos Socios Gerentes. Ellos se encargan de determinar el uso de los recursos obtenidos por la venta de leche (ingreso mensual) y granos (semestral o dependiendo del tipo de cultivo y su época de cosecha y posterior liquidación). Deciden, de acuerdo a las necesidades de inversión que se presenten, que maquinaria adquirir, cómo y en qué lugar realizar la compra. Hacen también el seguimiento de las funciones de los cuatro empleados encargados de llevar el tambo, y todas las correcciones que ellos determine sea necesario realizar en el ordeño. Esta función no se descentraliza y tampoco delega en los hijos de ambos Socios.

*Logística: esta importante función se compone de sub tareas. En primer lugar, las compras, las cuales son llevadas a cabo por los Socios Gerentes. Ambos realizan la selección de proveedores y las cantidades a comprar y la forma de pago. Cuando hacemos referencia a compras incluimos en esto todo el espectro de insumos que son necesarios para el funcionamiento de la Organización: semillas, fertilizantes, vacunas, boyeros, alambrados, repuestos para instalaciones de tambo, maquinaria, contratación de servicios de mano de obra para servicios de mantenimiento y otras tareas, entre otros. La segunda tarea de esta función es la referida al traslado de leche y granos para su posterior venta. De la logística de lo primero se encarga la propia Cooperativa a la cual se le vende la leche. A diario un camión tipo cisterna, preparado higiénicamente a estos fines, retira la leche almacenada en la enfriadora del tambo. La segunda necesidad de transporte surge al momento de la venta de los granos de la cosecha. Se realiza en camiones, desde los silos de la PYME hacia la cerealera con la cual trabajan habitualmente.

*Comercialización: esta función es llevada a cabo por ambos Socios Gerentes, quienes deciden en qué momento realizar la liquidación de los granos, dependiendo de la cotización de los mismos. Es importante destacar que al tratarse de una PYME el almacenamiento post cosecha no suele ser prolongado, debido a que es necesario obtener el dinero para comenzar a cubrir los pasivos generados con motivo de la siembra. Esta es una notable diferencia respecto de un

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

gran productor, que posee la capacidad financiera de soportar estos costos y almacenar lo producido a la espera de mejores precios. Esta situación en esta organización en particular es imposible de realizar. La venta se realiza a una cerealera ubicada en Rosario. No exportan de manera directa.

*Producción: es quizás la función de la PYME que mayor cantidad de tareas conlleva. Las hemos separado de acuerdo al rubro (lechería o agricultura) para que sea más sencillo caracterizarlas aquí. Tanto los Socios Gerentes como sus hijos participan en estas tareas. Las funciones de producción del tambo son llevadas a cabo por los empleados de la PYME. Llevar adelante este sector conlleva gran cantidad de tareas que incluyen:

-Arreo de vacas hacia sector de tambo e ingreso al mismo. Finalizado el ordeño se realiza la misma tarea y se las traslada al potrero seleccionado para pastoreo.

-Limpieza de tambo: es una función muy importante. Se limpia piso, paredes y máquinas de ordeño, todo con líquidos especiales de acuerdo al sector a higienizar. La Cooperativa que compra la leche a la PYME chequea esto periódicamente.

-Colocación de boyeros en potrero: con el objetivo de delimitar las zonas de pastoreo, para evitar la dispersión de los animales y el uso ineficiente de la pastura. Como remarcáramos más arriba, el principal alimento de las vacas lecheras lo constituye la alfalfa, por lo que, se destinan varios sectores para la siembra de esta gramínea.

-Cuidado del plantel: los tamberos tienen contacto diario con los animales, por lo que, pueden, mediante observación, detectar inconvenientes en la salud de las vacas para transmitirlo a cualquiera de los Socios Gerentes, para tomar la decisión adecuada. Por lo general los principales inconvenientes se presentan con vacas que tienen partos prolongados y luego de ello pueden estar días sin poder levantarse, situación que requiere intervención inmediata para alimentar al animal y trasladarlo hacia el sector de tambo para que esté a resguardo. Lo segundo, pero no menos importante, es detectar posibles infecciones en las ubres de las vacas, lo que puede traer aparejado como consecuencia una leche de una calidad inferior.

En lo referido a agricultura las tareas son diversas. Son llevadas a cabo por los Socios Gerentes con la colaboración de sus hijos. Dependiendo del cultivo a sembrar, las actividades que se deben desarrollar tienen algún grado de variación, pero en líneas generales estas son las tareas que se llevan a cabo:

-Preparado del lote: unos meses antes de la fecha de siembra el lugar debe ser fumigado para eliminar cualquier tipo de maleza que pudiera quitarle a la semilla los nutrientes necesarios para su crecimiento.

-Preparación de máquina sembradora: lo principal constituye regular los orificios de la misma de acuerdo a la semilla con la cual se trabajará. Junto con las semillas, en compartimientos separados, se coloca el fertilizante

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Siembra: una vez regulada la máquina se procede a la siembra. Dependiendo el tipo de cultivo se calibra la separación entre semillas. Es una tarea ardua y requiere de gran cantidad de horas hombre.

*Mantenimiento: dentro de estas tareas se incluyen el mantenimiento de maquinarias y de las instalaciones de la PYME. Las cuestiones mecánicas más complejas son derivadas, al igual que el mantenimiento de las instalaciones del tambo.

2.2.2 La Comunicación en la Organización.

Es un aspecto esencial dentro de esta PYME. Los empleados de la organización, quienes viven en el establecimiento, transmiten información a los Socios Gerentes y estos, quienes viven a cierta distancia de la explotación, determinan el curso de acción a seguir dependiendo la materia. Es decir, existe una comunicación hacia arriba y abajo, de carácter formal. Es importante este flujo de información debido a que determinadas circunstancias requieren soluciones inmediatas. Los medios utilizados son el contacto cara a cara y teléfono.

2.2.3 Cultura Organizacional.

La cultura organizacional de esta PYME está marcada por un elemento muy importante: la transmisión de conocimientos de manera intergeneracional, lo cual viene acompañado de determinados valores tales como el respeto por los antepasados y el recuerdo de los mismos (determinados instalaciones tales como molinos o el nombre de la PYME misma evocan a estos antepasados y siempre está presentes las anécdotas) para mantener vivo el sacrificio que llevaron adelante para lograr lo que hoy es esta organización, y el hecho de haber sobrevivido serias crisis económicas. Otro de los valores fundamentales es el del trabajo, sin importar las circunstancias del entorno, ya sean económicas o relacionadas al factor tiempo (sequías o el extremo, inundaciones). Se percibe una cultura organizacional muy fuerte. Ambos Socios Gerentes continúan con la transmisión de conocimientos a sus hijos, quienes ya forman parte de la Organización.

2.2.4 El Liderazgo

El liderazgo en la PYME es ejercido de manera conjunta por ambos Socios Gerentes, y siempre está orientado hacia la tarea. El estilo guarda estrecha relación con los conocimientos heredados y la forma de trabajar de los antepasados.

2.2.5 La toma de decisiones

La toma de decisiones está centralizada en ambos Socios Gerentes, quienes mediante el consenso determinan el curso de acción a seguir para las situaciones que se presentan. El núcleo de las decisiones estratégicas giran en torno al calendario anual de siembra y los cultivos seleccionados, lo que determinará los costos asociados a cada uno de ellos y los niveles de rentabilidad que se esperan, todo esto rodeado de la incertidumbre de un factor sobre el cual no tienen control: el tiempo y las lluvias necesarias. Asociado a lo anterior también se hace presente el riesgo, ante la probabilidad de ciertos resultados. Por otro lado, el incremento o mantenimiento o disminución del plantel de vacas lecheras para tambo son también decisiones estratégicas para la PYME. De lo anterior se desprenden las decisiones de inversión en maquinarias, lo cual siempre se planifica debido a las altas erogaciones de

recursos que se necesitan para las mismas. Los problemas que se presentan tienen el carácter de ser estructurados y también sin estructurar. Los primeros requieren de decisiones que se toman normalmente y en las cuales ya existe un procedimiento. Los segundos suelen ser inusitados y las decisiones que se requieren no son programadas. Dentro de los segundos podemos citar los casos de inundaciones y la necesidad de adelantar la cosecha con los consiguientes riesgos de llevar a cabo esta decisión.

2.3 Calidad

La preocupación generalizada por los aspectos biológicos, económicos y sociales de la sostenibilidad de los sistemas de producción agropecuarios y la creciente exigencia de inocuidad de los productos generados por el sector, están mostrando la necesidad de tomar medidas, en lo referido a calidad, a largo plazo. A raíz de esto han surgido una serie de herramientas conocidas como buenas prácticas. Como respuesta a las nuevas condiciones y exigencias de producción, transporte y comercialización, surgieron los estándares internacionales desarrollados por diversos organismos internacionales. Los que más han crecido en el último tiempo son los estándares de sistemas de gestión, ya sea de calidad (ISO 9000 Buenas Prácticas Agrícolas), Inocuidad Alimentaria (HACCP), Medio Ambiente (ISO 4000, EMAS) y de Seguridad Laboral (OHSAS 18001). Certificar estos sistemas de gestión traen aparejadas ciertas ventajas tales como:

-apertura de nuevos negocios

-se pueden lograr contratos diferenciales con empresas que llegan a los consumidores.

-los precios pueden tener un valor agregado

-se puede acceder a mercados diferenciales

En la PYME bajo estudio ambos Socios Gerentes tienen conocimiento de estas prácticas, pero no han decidido aún el inicio del camino hacia la certificación de las buenas prácticas alimentarias (lo que conlleva a la adopción de nuevos sistemas de gestión, totalmente diferentes a los que utilizan en la actualidad), pero son conscientes de la importancia de esto. Las tareas que sí se llevan a cabo son las medidas necesarias para lograr, en materia de lechería, una materia prima apta para la comercialización. Para estos fines el Ingeniero Agrónomo que asesora a la PYME continuamente realiza observaciones sobre procedimientos y cuidado y alimentación de los animales. En lo que respecta a la calidad de los granos, mucho tiene que ver el tipo de semilla utilizado en la siembra, los nutrientes presentes en el suelo, la cantidad de lluvias, la fertilización adecuada (con el extremo cuidado de no utilizar productos químicos prohibidos en los mercados internacionales), el momento indicado para realizar la cosecha y el secado y correcto almacenamiento de los granos.

2.4 El proceso de Venta

El proceso de venta de los granos obtenidos en la cosecha tiene dos etapas: una primaria y otra secundaria. A continuación describiremos cada uno de estos dos procesos.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

*Etapa primaria.

Aquí se lleva a cabo el transporte de los granos desde el establecimiento hacia el acopio. Esto se puede dar de dos maneras distintas:

1. Realizado con un acoplado tipo tolva propiedad de la PYME o
2. un camión del acopiador.

La elección del medio depende del volumen de grano a retirar. Una vez definido esto, se confecciona la carta de porte, la cual debe indicar el nombre y apellido del cargador, el destinatario, la fecha de entrega, la carga y la cantidad. Una vez que los granos arriban al acopio se procede al pesaje del acoplado tipo tolva o camión y se toma una muestra. De esta muestra se determinan los servicios de acondicionamiento necesarios y se procede a la descarga en la tolva de recepción del acopio. Una vez finalizado esto, se pesa el vehículo vacío y se confecciona el recibo, o “romaneo” de la mercadería. Este recibo debe contener la siguiente información:

-Productor

-Peso

-% Humedad de la muestra

-Descuentos por mermas

-Presencia de cuerpos extraño

-Rebajas

-Mermas, ya sea por zarandeo o merma volátil

-kilos netos

Confeccionado este recibo el acopio emite el formulario C1116A.

Finalizado este proceso se pasa a la etapa secundaria de la venta.

*Etapa secundaria

Es importante distinguir quienes son los demandantes finales de los productos comercializados, ya que, el mercado exterior es uno de los destinatarios, pero no el único:

-Molinos trigueros

-Plantas aceiteras

-Molinos maiceros

-Exportadores

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Plantas de alimentos balanceados

La mercadería continúa el siguiente circuito:

El acopio que realiza la venta emite el boleto de compra venta, y lo entrega a los destinatarios arriba mencionados. Luego de esto se lleva a cabo el transporte de los granos desde el acopio hacia la planta destino. Para tal fin se debe confecciona otra carta de porte que contenga el nombre del cargador, el transportista, el producto, la cantidad y la distancia. Arribada la mercadería a destino, se prepara el ticket balanza, que contiene el peso bruto, la tara y el peso neto. El entregador confecciona el aviso de entrega de la mercadería y luego se lo envía al corredor. El comprador completa un recibo de los granos recibidos, para dejar constancia de este hecho, para tal fin este documento contiene el nombre de quien entrega, la carta de porte, el % de humedad, la presencia de cuerpos extraños y los kilos netos. Confeccionado este recibo, se lo envía al corredor, el cual endosa y devuelve al comprador el documento para proceder al pago de la mercadería. Finalmente, el corredor confecciona una liquidación parcial (97,5 % más IVA), la liquidación final, y por último, emite su comisión por la gestión llevada a cabo.

Como podemos observar, la participación de los Socios Gerentes solo se da al inicio de la operación, con el contacto al acopio, para informar la intención de realizar una venta. Una operación de este tipo puede tener una demora aproximada de 30 a 40 días.

Respecto del comercio de la leche, para describir el proceso de venta vigente en la actualidad, antes es necesario indicar que las bases del mismo guardan relación con el conflicto lechero de marzo de 2002. En ese mes los representantes de la cadena láctea comenzaron a transitar una etapa destinada a abordar diversos temas estructurales, teniendo como meta el ordenamiento del sector a través de herramientas destinadas a otorgar a la actividad mayor transparencia, previsibilidad y equidad. Los trabajos comenzaron en el año 2003, en las provincias de Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires, Entre Ríos y La Pampa. Uno de los puntos importantes era la creación de un sistema de liquidación único. Hasta entonces existían diversas modalidades de pago, mientras que las compañías emitían gran cantidad de formularios, lo que hacía muy difícil interpretar cual era hasta ese momento, el precio que cada industria pagaba en comparación con las demás. A su vez el productor no podía identificar los ítems sobre los cuales debía trabajar para mejorar la calidad y composición de su leche, aumentando así sus chances de obtener un mejor precio por la materia prima entregada. Para corregir esta situación, el sector se propuso desarrollar un formulario de liquidación con un formato único para la totalidad de la leche comercializada (lo que no implica un método de determinación de precios) sino a los efectos de poder comparar y a su vez, disponer de una herramienta que permita mejor interpretación acerca de cómo se conforma el precio final cobrado. Este sistema único consiste en el pago de la leche cruda a los productores sobre la base de atributos de calidad composicional e higiénico sanitaria en formato de liquidación única y con información de los datos de las remisiones de leche y de los resultados de los análisis; y con una planilla adjunta que emitirá los resultados de la leche realmente remitida respecto de la leche de comparabilidad acordada.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Cuatro fueron las normas dictadas para determinar las modalidades operativas de este sistema:

1. Resolución conjunta Ministerio de Agricultura y Ministerio de Economía (números 739/2011 y 495/2011). Se dispone la creación del sistema de pago de la leche cruda sobre la base de atributos de calidad composicional e higiénico sanitarias bajo un sistema de liquidación única, mensual, obligatoria y universal.
2. Resolución general 3187 de AFIP. Establece el uso obligatorio del comprobante liquidación mensual única – comercial impositiva.
3. Resolución MINAGRI 683/2011. Reglamenta el funcionamiento del formulario de liquidación única.
4. Resolución MINAGRI 785/2011: establecía la fecha definitiva de entrada en vigencia del sistema a partir del 01/02/2012.

El sistema implementado es universal y obligatorio para todos los actores del sector lácteo, entre los que nombramos a:

- Pooles de leche cruda
- Plantas de enfriamiento y tipificación de leche cruda
- Tambos fábrica
- Elaborador de productos lácteos
- Productor abastecedor lechero

A estos actores se suman los laboratorios de análisis que determinan la composición y calidad de la leche en función de su pago al productor.

En resumen, el sistema vigente en la actualidad tiene tres componentes principales:

1. La liquidación en sí, que, como decíamos, es única y de carácter universal
2. El pago de la leche cruda a los productores sobre la base de atributos de calidad composicional e higiénico sanitarias
3. La informatización de los datos de las remisiones de leche y de los resultados de los análisis respectivos

El funcionamiento puede ser descripto de acuerdo a estos pasos:

- Luego de retirar la leche del tambo, el operador comercial (en este caso la cooperativa que compra la leche a la PYME) carga diariamente en el sistema la fecha, el número de remito, el número de muestra, el número interno del tambo y el volumen y temperatura de la leche retirada del establecimiento.

- El operador comercial carga en el sistema el envío al laboratorio de la muestra tomada de la leche, sin identificar el tambo origen de la materia prima.
- El laboratorio designado, el cual es controlado y auditado por el laboratorio nacional de referencia, carga la recepción de la muestra mencionada y realiza los análisis correspondientes y carga los resultados, que se publican inmediatamente.

Como podemos observar el sistema es por demás complejo, pero claramente superior a la forma tradicional en que se realizaba anteriormente. La libertad de los Socios Gerentes radica en la elección de la compañía a la cual vender su materia prima. Como dijéramos en otro pasaje, se trata de una cooperativa productora de quesos, ubicada en la Ciudad de Las Varillas, a unos 35 kilómetros de Pozo del Molle.

2.5 Los Procesos Productivos

Los procesos de producción que se llevan a cabo en materia de cultivos y leche son complejos y necesitan de un determinado tiempo biológico para dar frutos. Debido a esto podríamos dedicar un trabajo entero a describir procesos de siembra y cría de animales destinados a tambo, pero no es el objetivo de este trabajo. Igualmente los explicaremos de manera acotada.

2.5.1 Procesos relacionados a la siembra

2.5.1.1 Alfalfa

Es un cultivo muy importante, dado que para las vacas lecheras constituye una fuente natural de proteínas, fibras, vitaminas y minerales. Logra además importantes reducciones de energía que supone la fijación simbiótica del nitrógeno, para el propio cultivo y para los siguientes en las rotaciones de las que forma parte. Es también un cultivo limitador y reductor de la erosión. Soporta temperaturas que van desde los 2° grados centígrados hasta los 38°. Temperaturas menores o superiores a esos límites suelen ser letales para la planta. El proceso de crecimiento de la alfalfa se detiene en invierno, para comenzar luego nuevamente en la primavera.

Las tareas de preparación del suelo comienzan con un subsolado (con el objetivo de remover las capas profundas, sin voltearlas ni mezclarlas) que mejorará las condiciones de drenaje e incrementará la capacidad de almacenamiento de agua del suelo. Luego de estas tareas iniciales se realizan dos o tres gradeos, a los fines de nivelar el suelo y eliminar las malas hierbas existentes en él. En medio de los gradeos se suelen aplicar abonos.

La época de siembra es el otoño, ya que, el riesgo de heladas tempranas es muy reducido y además la planta desarrolla su sistema de raíces, almacena reservas y, a partir de la primavera, se encontrará en un nivel alto de producción. La siembra se realiza con máquina sembradora específica de pratenses. La configuración de los kilos de semilla por hectárea suele estar entre los 6 a 8, mientras que, si el objetivo es la preparación de fardos se incrementa de 12 a 16 kilogramos de semilla por hectárea, mientras que la profundidad debe ser aproximadamente unos 2,5 centímetros. El abonado debe incluir los siguientes minerales:

- Nitrógeno, para la formación inicial de los nódulos.
- Fósforo, para el desarrollo de las raíces.
- Potasio, para la resistencia al frío, sequías y el almacenamiento de reservas.

Durante el nacimiento de la semilla se suele producir también el brote de malas hierbas y malezas, las cuales retrasan el crecimiento de la alfalfa. También es frecuente la presencia de pulgones. Para contra restar esto es necesaria la aplicación de insecticidas y herbicidas.

Respecto de las cantidades de agua, la alfalfa es un cultivo que necesita altas cantidades para tener un buen crecimiento. Esta PYME no cuenta con sistemas de riego, por lo que, esto está condicionado por las lluvias que se producen en épocas primaverales u otoñales, las cuales suelen ser escasas.

El principal uso que se le da es el pastoreo directo de vacas lecheras

2.5.1.2 Maíz

Este cultivo suele integrar estrategias de siembra directa, pero describiremos su proceso normal. El inicio de las tareas comienza con la elección del o los lotes a sembrar. Es muy importante que el terreno permita la permeabilidad del agua, por lo que, aquellos potreros utilizados para pastoreo no son recomendables, ya que, el pisoteo de los animales sobre la superficie, agregando a esto la presencia de humedad, genera una compactación lo que reduce la permeabilidad del lote. El paso siguiente consiste en preparar el terreno para la siembra. Si se realizará siembra directa es fundamental mantener el barbecho del anterior cultivo (libre de cualquier tipo de maleza o insecto) para luego sembrar. En planteos con labranza, la tierra debe ser preparada con suficiente anticipación para favorecer los procesos biológicos que, en el perfil del suelo, requieren de temperatura, humedad, oxígeno y tiempo: descomposición de la materia orgánica, liberación del nitrógeno, transformación de compuestos de fósforo en formas aprovechables, actividad de la micro flora del suelo, que contribuye a unir las partículas del suelo y mejorar su estructura física, y el control de malezas. Una vez llevadas cabo las tareas de preparación del lote se procede a la siembra. Una cuestión importante en este proceso es la distancia entre cada surco, lo que tendrá un efecto notable en el crecimiento de la planta de maíz y la cantidad de luz solar que recibirá cada una de ellas. La época recomendable para la siembra es principios de septiembre, pudiendo extenderse hasta mediados de octubre. Para su desarrollo, el maíz necesita de ciertas cantidades de elementos minerales, tales como nitrógeno, fósforo y potasio. La cosecha se debe llevar a cabo en abril. El mayor uso que se le da a este cultivo es el preparado de alimento balanceado para vacas lecheras. También se lo suele almacenar en silo, con previo secado del grano.

2.5.1.3 Sorgo

Para la siembra de este cultivo los Socios Gerentes utilizan la labranza tradicional. Paso previo a esto se preparan las camas de siembra y luego se utiliza la sembradora, configurada la misma con una distancia, usualmente, de 70 centímetros entre surco. La semilla de este cultivo es mucho más pequeña que la de maíz o soja, por lo que, el suelo debe tener la humedad suficiente. La fecha de siembra puede ir desde la segunda quincena de octubre o la primera de

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

noviembre, siendo la temperatura del suelo un factor clave: nunca menor a los 18° C, a cinco centímetros de profundidad. La densidad de la siembra depende de la calidad de la semilla, tamaño y peso de la misma.

Al igual que los otros dos cultivos anteriormente descritos, el crecimiento de la semilla de sorgo depende de la presencia de la disponibilidad de nutrientes en el suelo. Nitrógeno, fósforo y potasio son fundamentales. En esta PYME se suele fertilizar debido a que los niveles de estos minerales no son los adecuados. Todo depende del tipo de cultivo anterior y el método de siembra adoptado para el mismo. En el caso de realizarse procesos de fertilización, la fecha clave es unos 30 o 35 días luego de efectuada la siembra, ya que, es el período en donde la semilla demanda mayor cantidad de nutrientes. También suele ser necesaria la aplicación de plaguicidas, debido a que, son un factor limitante para el crecimiento inicial e implantación de la semilla. Los insecticidas cumplen la función de crear un efecto de repelencia alrededor de la plántula o semilla, si aún no hubiere germinado. La época de cosecha llega, aproximadamente, unos 30 días después de la floración, ya que, el grano, al estar maduro, deja de recibir nutrientes, por lo que, si los días transcurren pueden comenzar a producirse pérdidas. Esta PYME utiliza el grano para la preparación de alimento balanceado con destino a vacas lecheras o almacenamiento en silo como reserva.

2.5.1.4 Soja

Esta oleaginosa se incluye en las estrategias para rotación de cultivo, junto al maíz y algún otro cultivo invernal. La siembra directa permite conservar nutrientes y mejora el rendimiento del cultivo, a la vez se acumula rastrojo en la superficie, lo que beneficia la infiltración de agua en el suelo y el almacenamiento del líquido vital es más duradero. Todo esto beneficia a este cultivo de soja, denominado de renta. La fecha de siembra puede ir desde fines de octubre a finales de diciembre. En nuestro establecimiento bajo estudio suele realizarse e mediados de noviembre. Al utilizarse la técnica de siembra directa no es necesario realizar tareas de labranza en el suelo.

Efectuada la siembra, la semilla (rica en proteína y aceite) necesitará temperaturas que rondan entre los 20º y 30º grados centígrados, siendo los 30º ideales para su crecimiento. Con temperaturas menores a los 20º la semilla detiene su desarrollo, pero logra resistir aún temperaturas más bajas (heladas). Respecto de las exigencias del agua, se estima que las cantidades mínimas, en todo el desarrollo de la semilla, rondan los 300 milímetros. Por el contrario a otros cultivos que hemos desarrollado anteriormente, la soja no necesita de la presencia de gran cantidad de nutrientes en el suelo.

El control de malas hierbas es fundamental, dado que la planta de soja es poco agresiva, y no competirá con estas por luz o nutrientes. Dependiendo el caso, los Socios Gerentes suelen tomar la determinación de la aplicación de herbicidas para controlar esta situación. Respecto de la cosecha, la maduración de la planta de soja se evidencia con un cambio en el color de las vainas, pasando de un verde pardo a uno más o menos oscuro. Al iniciarse este proceso de maduración, las hojas se tornan amarillas y se desprenden de la planta, quedando solo las vainas. El momento óptimo para realzar la cosecha es cuando se ha llegado al punto completo de maduración de la planta: el tallo ya no está verde y el grano totalmente maduro, con

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

porcentajes de humedad que rondan el 12% o el 14%. Para la cosecha se utiliza maquinaria propia. El almacenamiento del grano se lleva a cabo en los silos aéreos disponibles en la PYME, ya sea estructurales o bolsa para su posterior venta. Suelen conservar parte de las semillas cosechadas para futuras siembras.

2.5.1.5 Trigo

Este cultivo, en los últimos años, ha perdido importancia en relación a los que desarrolláramos anteriormente, debido a las dificultades que comenzaron a presentarse para la venta del grano. Con las nuevas políticas en materia de exportaciones ambos Socios Gerentes esperan incluir al trigo nuevamente en la agenda anual de producción.

La preparación de la tierra se inicia con tareas de arado, para enterrar el rastrojo o tallos secos de las plantas del anterior cultivo. Luego de esta tarea se hacen dos o tres pasadas de rastras, para triturar los terrones de tierra. Realizadas estas tareas, el suelo podrá conservar la humedad y la materia orgánica entrará en descomposición (el arado entierra los tallos secos). Junto con esta preparación suelen aplicarse abonos. Los nutrientes que más necesita la semilla para su crecimiento son nitrógeno y fósforo. Terminadas las labores de preparación de suelo, la siembra se lleva a cabo entre los meses de mayo y agosto. La distancia entre surcos suele estar entre 15 y 20 centímetros, mientras que la semilla es enterrada a unos 3 cm en el suelo. Para el control de malezas, durante el invierno, se suele realizar fumigación, para permitir un control temprano de las mismas.

La cosecha de trigo se lleva a cabo en diciembre, desde mediados a fines de este mes. Para estos fines se utiliza la cosechadora de la PYME, la cual efectúa la recolección del grano y trilla en simultáneo. Una vez efectuada la cosecha, se almacena el grano, cuidando las condiciones de humedad y temperatura.

2.5.2 Procesos productivo lechería

La leche es producida en forma natural por la vaca para alimentar a su cría (ternero) en períodos posteriores a sus pariciones (lactancia). La explotación económica de este proceso consiste en el destete prematuro de las crías para proceder al ordeño artificial de las vacas, mediante la estimulación mecánica de las glándulas mamarias. Es decir, que solo podemos producir si el animal ha parido una cría. Para esto un toro debe prestar servicio a la vaca y aguardar nueve meses para el nacimiento del ternero. En este tiempo la vaquillona, que pesa unos 350 kilogramos, llegará a los 500. Inmediatamente después del parto, está en condiciones de producción.

De acuerdo a esto, el ciclo biológico integral de una vaca lechera puede ser dividido en dos etapas bien diferenciadas:

a) Pre – producción

b) Producción.

-Ciclo biológico de pre – producción.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Este ciclo tiene el objetivo de lograr futuras vacas para tambo. Este ciclo tiene, a su vez, tres fases bien distinguidas:

- 1) fase de crianza artificial de terneras (cría hembra)
- 2) fase de recría inicial
- 3) fase de recría final

La primera fase da comienzo con el nacimiento de la ternera. A los dos o tres días comienza su cría artificial, en el cual se le brindarán los cuidados propios por su tiempo de vida. Gradualmente se incorporará a su dieta alimento sólido para adaptar su aparato digestivo a la ingesta de pasto. Cuando llega a los 70 kilogramos la ternera ya está en condiciones de continuar su crianza de modo natural.

La segunda fase es la de recría inicial, la cual tiene el objetivo de llevar la ternera de los 70 kilogramos a los 350 kilogramos, que es el peso requerido para tener el primer servicio.

La tercera fase, recría final, es donde la vaquillona es preñada y realiza su primera gestación. Nacida la cría, la vaca ya está en fase productiva.

-Ciclo biológico de producción

Este ciclo está vinculado al objetivo económico de obtener la leche, para esto, el ciclo se divide en dos periodos:

- 1) Período de lactancia
- 2) Período de secado

Entre los cinco y siete días luego de dar a luz la vaca comienza su período de lactancia, incorporándose al plantel activo para tambo. El ordeño se realiza dos veces al día, la primera en la madrugada, y la segunda por la tarde. La leche es almacenada en una enfriadora a unos 4 grados centígrados. Un camión recolecta la materia prima al finalizar el día para proceder a su procesamiento. El período de lactancia dura aproximadamente unos 300 días. Dentro de esta fase la vaca entrará nuevamente en preñez, para continuar asegurando el ciclo productivo. El período de secado se inicia unos 60 días antes de la fecha probable de parto, razón por la cual son separadas del plantel activo de tambo para su preparación para parto. La productividad de las vacas suele medirse de acuerdo a la cantidad de ciclos productivos como el que acabamos de describir. Usualmente una vaca lechera puede integrar activamente un plantel de tambo durante unos seis a siete años. Luego de esto la misma es retirada del tambo para su posterior venta. En la PYME bajo estudio esta condición no es taxativa. Hay animales activos con más de diez años de actividad que aún continúan siendo productivas.

Como podemos observar en esta breve descripción, el proceso productivo de la leche está íntimamente ligado al ciclo biológico de la vaca.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

En el próximo capítulo definiremos los conceptos de estrategia y planificación para poder comprender el significado de la planificación estratégica.

CAPITULO N°3

EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL COMO HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Las complejas situaciones del entorno, tanto interno como externo de las organizaciones, hacen que sea vital la práctica de una planificación estratégica. Antes de comenzar a hablar de esta importante herramienta se hace necesario comprender ambos conceptos por separado y luego establecer la relación entre ellos.

3.1 ¿Que es la planificación?

Antes de iniciar cualquier tipo de acción, en la organización, es necesario determinar los resultados que se desean alcanzar con la misma, así como las condiciones a futuro y los elementos necesarios para que esta acción funcione de manera eficiente. Para todo esto es necesario la planificación. La planificación constituye el primer paso y es fundamental para asegurar una gestión económica eficiente, pues a través de ésta se define con racionalidad el uso y destino de los recursos en función de los principales objetivos de la organización.

La planificación es un proceso que pretende, en primer lugar, establecer un sistema de objetivos, fijados de manera coherente, y fijar sus prioridades. En segundo lugar, determina que medios serán los apropiados para conseguir dichos objetivos.

La planificación es necesaria para casi todos los aspectos de la vida y la conducta humana y para la mayoría de las actividades desarrolladas en las organizaciones, es ella la que establece las bases para definir las metas correctas y después elegir los medios necesarios para alcanzarlas, es además un instrumento para afrontar la inseguridad, por cuanto, en ocasiones suceden imprevistos que por la vía de la planificación se pueden cubrir, en alguna proporción. La planificación constituye una de las principales acciones de la administración. Es imposible para un directivo administrar recursos sin planear: no sabrá qué hacer ni con qué recursos, por lo que, sin ella, el control se convertirá en una tarea sin importancia.

Son diversas las definiciones encontradas del término planificación, pero en todas ellas de una manera u otra, la identifican como una función administrativa. A continuación mostramos algunas de las aproximaciones conceptuales a este término.

-Steiner, G.A (1969): La planificación es un proceso que comienza con el establecimiento de objetivos; define estrategias, políticas y planes detallados para lograrlos, es lo que establece una organización para poner en práctica las decisiones, e incluye una revisión del desempeño y retroalimentación para introducir un nuevo ciclo de planeación.

-Ackoff, Rusell (1972): La planeación es algo que hacemos antes de efectuar una acción; o sea, es una toma de decisión anticipada. Es un proceso de decidir lo que va a hacerse y como se va a realizar antes de que se necesite actuar.

-Mintzberg, Henry (1994): la planeación se refiere a la formalización, lo que significa la descomposición de un proceso en pasos claros y articulados... y de esta manera replicados y verificados formalmente. La planeación está asociada de esta manera a un análisis racional.

3.1.1 Los componentes de la planificación

La planificación se compone de:

- **Objetivos:** son los resultados deseados tanto para individuos, grupos o la organización entera. Robbins y Coulter indican que estos (...) *“Marcan la dirección de todas las decisiones administrativas y forman los criterios con los que se miden los logros reales en el trabajo”*. (Robbins y Coulter, 2005, p 160)
- **Planes:** son documentos en los que se explica cómo se van a alcanzar las metas, así como la asignación de recursos, calendarios y otras acciones necesarias para concretarlas. Describen las estrategias a seguir.
- **Estrategias:** estas determinan las acciones y los recursos que serán necesarios para alcanzar las metas de la organización-
- **Programas:** son un conjunto de planes para ser llevados a cabo de una vez, para un proyecto dentro de las metas globales de la organización.
- **Políticas:** establecen parámetros generales para aquel que debe tomar decisiones. Orientan y enmarcan a estas últimas
- **Reglas:** son instrucciones, de carácter imperativo, que indican que se puede hacer y qué no.
- **Procedimientos:** son un conjunto de pasos sucesivos para afrontar un problema estructurado.
- **Presupuestos:** estos expresan la cuantificación de los planes, normalmente expresados en términos monetarios.

3.1.2 El proceso de planificación

Diversos son los autores que han descrito, de acuerdo a su visión, el proceso de planificación.

Nosotros tomaremos como guía el desarrollado por Jorge Ahumada, uno de los primeros latinoamericanos que escribió acerca de esto.

De acuerdo a Ahumada, el proceso de planificación comprende las siguientes etapas:

- Diagnóstico
- Programación
- Discusión – Decisión
- Formulación y evaluación de alternativas
- Ejecución (o instrumentación)
- Evaluación, retroalimentación y control

-El diagnóstico: constituye una fase de análisis, para comprender la magnitud y la naturaleza del problema que está afectando ya sea a la organización o una institución en particular, así como también sus perspectivas a futuro.

-Programación: esta fase va más allá de la simple asignación de tiempos calendario para las tareas, sino que, se desarrollan tareas integradoras, tales como la formulación de planes, programas y proyectos así como el establecimiento de políticas para la asignación de recursos y la formulación de los presupuestos necesarios.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Discusión – Decisión: esta fase presupone la discusión entre los grupos vinculados a la planificación o administración y aquellos que se encuentran en niveles operativos. Estos últimos serán los beneficiados, o también afectados, con la instrumentación de planes, programas y proyectos. Es fundamental la comunicación entre estos grupos, y fomentar la participación de todos los miembros. Si los responsables de planificar no tienen conocimiento de la operación, y no existe entre ellos comunicación, probablemente los planes, programas y proyectos no tengan la utilidad que de ellos se esperaba, y no se pongan en práctica. Por esta razón, es fundamental la interacción de ambos grupos.

-Formulación y evaluación de alternativas: un problema no tiene una sola solución, por lo general, tiene más de una alternativa, cada una de las cuales tendrá aspectos positivos y negativos, y será viable o no, de acuerdo a la situación particular de la organización de que se trate. Las alternativas constituyen opciones de decisión sobre medios, cursos de acción y estrategias viables y oportunas que permitan lograr resultados equivalentes o, de algún modo, comparables, en la solución de problemas.

-Ejecución (o instrumentación): para que los medios, cursos de acción y estrategias no queden sólo en propósitos o en un papel, se necesita establecer un conjunto de previsiones de instrumentación y logística que implican, entre otros temas, los siguientes:

- * Debe existir un flujo ágil de información y comunicación, para que todos aquellos que participan de planes, programas o proyectos tengan conocimiento de la misión establecida, los resultados perseguidos, los medios con que se cuenta para su consecución y el tiempo necesario para tal fin
- * Debe existir una definición clara de las funciones y una distribución adecuada de responsabilidades, a los fines de fomentar el trabajo en equipo, la participación y la solidaridad entre los miembros.
- * Se deben especificar y acopiar los recursos necesarios para la instrumentación adecuada de los medios, acciones y estrategias.
- * Se deben establecer procesos de seguimiento, supervisión y evaluación que retroalimenten la toma de decisiones y contribuyan al logro de los objetivos.

-Evaluación, retroalimentación y control: esta última fase es el corazón de la planificación. De hecho, la evaluación se hace presente, de alguna u otra manera, en todas las fases anteriormente descritas, aunque en alguna de ellas sea claramente más visible (por ejemplo en la fase de diagnóstico). Esta evaluación permite determinar el estado que guarda un proceso o una actividad y estimar el nivel de logro de objetivos y metas mediante la aplicación de indicadores y criterios comúnmente aceptados y preferentemente explicitados de antemano.

3.2 La Estrategia

El concepto de estrategia ha tenido a lo largo del tiempo muchos usos y aplicaciones diversas, desde el campo militar (donde tuvo su origen) pasando por el político, administrativo, económico, religioso, cultural y social; en cada uno de ellos se ubica como un referente por la forma en que ha sido utilizada. Es un aspecto muy importante en las decisiones que deben tomar las personas que tienen a su cargo la gestión de una organización, en la que hay recursos de todo tipo que deben ser utilizados en forma distinta para cumplir con las políticas y metas trazadas.

De acuerdo a Alfred Chandler (2003) la estrategia es la determinación de las metas y los objetivos de una empresa a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos para el logro de dichas metas. El énfasis en el tiempo se debe a que una organización no se conforma con tanta rapidez y además se requiere la aplicación de recursos suficientes para lograr la madurez.

Igor Ansoff (1965) afirma que la estrategia es el lazo común entre las actividades de la organización y las relaciones producto – mercado de tal manera que definan la esencia de la naturaleza de los negocios que desarrolla la organización y los que planea para el futuro. Este autor identifica cuatro componentes de la estrategia:

1. Los productos de la organización y el mercado en el cual opera (ámbito producto mercado).
2. Los cambios que la firma planea realizar en el primer ámbito (vector de crecimiento).
3. Ventajas competitivas: son las características que la firma tiene en cada posición producto – mercado que hacen fuerte su poder competitivo.
4. Sinergia: entidad esta como la aptitud de una organización para triunfar en una nueva actividad.

Peter Drucker afirma que la esencia de la estrategia está en conocer en que consiste el negocio de la organización y lo que debería ser. De acuerdo a este autor, a menudo las empresas olvidan esto y distribuyen su esfuerzo en otras actividades que merman ese objetivo principal.

El autor que brinda el concepto más claro y completo de estrategia es Henry Mintzberg. El identifica cinco definiciones de acuerdo a la representación del término:

1. La estrategia como un plan: es un curso de acción que funciona como guía para el abordaje de situaciones.
2. La estrategia como pauta de acción: funciona como una maniobra para ganar a un oponente.
3. La estrategia como patrón: se refiere al comportamiento deseado
4. La estrategia como composición: la estrategia es una posición con respecto a un medio ambiente organizacional. Actúa como mediadora entre la organización y su ambiente.
5. La estrategia como perspectiva: corresponde a una visión más amplia. Implica que no sólo es una posición, sino que también es una forma de percibir al mundo.

El término estrategia también tuvo una evolución como resultado del entorno social y económico de cada época. Fueron estilos adoptados por las organizaciones, en diferentes períodos de tiempo, de acuerdo a su etapa de evolución. Se destacan las siguientes:

1. El estilo neutro: la estrategia consistía simplemente adaptarse al entorno (años cincuenta y sesenta).
2. El estilo de planeación: en el cual un futuro predecible se basaba en el análisis de lo probable (1970 – 1980).
3. El estilo visionario: en el cual un futuro impredecible se basaba en la imaginación de lo posible (1984 a 1990).
4. El estilo del aprendizaje: en el cual se enfrenta un futuro desconocido teniendo como base la comprensión de lo actual (1992 hacia 2000)

Para ejecutar o conseguir algo, es decir, lograr los objetivos estratégicos.

3.2.1 La estrategia y el entorno

Los cambios en el entorno en donde la organización se desempeña plantea la necesidad de adaptarse a las nuevas condiciones para poder evolucionar, o, al menos, sobrevivir. Los métodos de dirección tradicionales, concentrados más en cuestiones operativas y estáticas, resultarán poco adecuados para enfrentarse a los cambios en el entorno. La importancia del entorno sobre la actividad de la organización es determinante, de tal manera que la formulación de una estrategia competitiva consiste en relacionar a la empresa con su ambiente, comenzando con la identificación de las oportunidades y riesgos del entorno, entendiendo a este como el conjunto de factores relevantes tanto físicos como sociales que están fuera de los límites de la organización, pero que ésta debe tener en cuenta a la hora de tomar decisiones. Una parte fundamental de la actuación de la organización en su ambiente consiste en la habilidad que deben poseer sus directivos para detectar la presencia de eventos o tendencias (que aún no se han producido) y, asignar probabilidades a los mismos. A medida que se vean imposibilitados de realizar esto, mayor será la incertidumbre percibida del entorno. La exploración del ambiente resulta ser una influencia muy importante a la hora de la toma de decisiones estratégicas. A la hora de realizar esta exploración sería importante cubrir los siguientes aspectos:

- Información: la que se necesitará para la toma de decisión no siempre se corresponderá con la que disponemos o podemos acceder.
- El lugar donde buscaremos la información: donde y como, así también que tipo de información recolectaremos.
- Clasificación de la información: podemos encontrarnos con dos tipos de información: la determinística, que supone un conocimiento total de la situación, y la probabilística, que sólo nos ofrecerá una visión parcial. La persona encargada de hacer el análisis del entorno deberá tener un conocimiento puntual del primer tipo de información, y tratar de establecer procedimientos fiables para cuantificar la certidumbre del segundo tipo. Si la organización pretende ser competitiva, tener un dominio absoluto del primer tipo de información resulta fundamental.
- Decisión: congruente, de acuerdo al análisis de la información a la cual se ha podido acceder, dejando en claro los riesgos derivados de aquellos aspectos por los cuales no existió información del tipo determinística.

La adaptación de la organización a su entorno sólo será posible a partir de la definición de una estrategia congruente que proporcione un marco de orientación para delimitar las decisiones y acciones a desarrollar durante un período de tiempo específico. Para esto debemos considerar los siguientes factores críticos:

- El estado del sistema (organización) en relación con su entorno.
- Los posibles cambios en el estado del sistema (organización).
- Los efectos que las decisiones pueden tener en el sistema.

En este sentido la estrategia permite elaborar escenarios para actuar a partir de un examen de las certezas y las incertidumbres, las probabilidades e improbabilidades, ya sea a corto o largo plazo. De acuerdo a esto la organización debe tomar una actitud activa y abierta al cambio, y también crítica.

3.2.2 La Estrategia emergente

En este tipo de estrategias lo realizado no fue intentado expresamente. Las acciones se toman una por una. No existe en ella un proceso de formulación formal, sino más bien un proceso de aprendizaje o formación. Estas estrategias son la respuesta, por parte de la organización, a situaciones totalmente imprevistas. Henry Mintzberg las define como estrategias realizadas, pero que no fueron intencionadas. Nacen de la interacción de la organización con su ambiente y de sus miembros unos con los otros y con la realidad organizacional, del cual surgen procesos de aprendizaje que resultan en nuevos direccionamientos estratégico. Guardan una estrecha relación con la idea de adaptación de las fuerzas del ambiente donde actúa la organización. Estas fuerzas pueden actuar de manera tal que sus miembros sientan la necesidad de buscar nuevas soluciones estratégicas que mantengan el potencial de desarrollo de la organización.

En nuestro caso bajo estudio, no siempre los Socios Gerentes poseen toda la información acerca del ambiente de actuación de la PYME, pero, por otro lado, y como ventaja, la cercanía que tienen con las dinámicas competitivas del mercado les da la posibilidad de dar nuevos direccionamientos estratégicos de manera más rápida. En general sus estrategias son a corto plazo, dada la alta influencia de las variables del contexto.

Surgen de manera espontánea, o como producto del seguimiento de patrones desarrollados en la ausencia de intenciones. Esto no implica que la Gerencia de la organización no tenga el control de la situación, sino que, por el contrario, es flexible, abierta y tiene voluntad para aprender. Este comportamiento es totalmente necesario cuando la organización se desenvuelve en un entorno muy inestable o complejo para su comprensión.

Abrirse a este tipo de estrategia permite a los directivos a actuar antes de que todo sea completamente comprendido, para responder ante una realidad que evoluciona. Esta estrategia obliga a no permanecer cerrado ante una situación, o a conocer lo suficiente sobre actividades variadas de la organización, a doblegar control a aquellos que tienen información actualizada y suficientemente detallada como para configurar estrategias realistas. De acuerdo a Mintzberg, donde las estrategias deliberadas tienden a resaltar la dirección

centralizada y la jerarquía, las más emergentes abren el camino para acciones colectivas y el comportamiento convergente.

Mintzberg también es consciente de que mantener solo estrategias emergentes es totalmente informal, haciendo inviable el control, por lo que, es necesaria también la estrategia deliberada para paliar lo primero, pero sin asfixiar los procesos de aprendizaje mediante mecanismos de control asfixiantes.

3.3 La Planificación Estratégica

Toda Organización debe establecer cuál será la estrategia que debe aplicar, en función de sus ventajas competitivas y proyectarse en el largo plazo, de manera de enfocar sus esfuerzos en un objetivo común que contribuya directamente en su crecimiento y desarrollo. Para lograr realizar una correcta definición de cuáles serán estas estrategias se debe establecer el plan estratégico de la organización, el cual guiará a la misma al logro de sus objetivos a largo plazo en función de sus características internas y de los factores externos en donde se encuentra inserta dicha organización. Estos objetivos tienen el carácter de ser estratégicos, porque se refieren a situaciones complejas, en donde intervienen múltiples factores y el horizonte de cumplimiento de los mismos es el mediano o largo plazo.

El entorno en donde la organización se desenvuelve es dinámico, puede llegar a cambiar varias veces dentro del plazo que nos hemos asignado para cumplir los objetivos estratégicos. Cualquier acción que diseñemos para llegar a ellos se verá afectada por esas modificaciones, sobre las cuales no tenemos absolutamente ningún tipo de control, y por lo tanto, son inciertas para los encargados de realizar la planificación.

De acuerdo a Mintzberg, la planificación estratégica implica tomar decisiones acerca de las metas y las estrategias a largo plazo de la organización. Las metas estratégicas son los fines principales o resultados que se relacionan con la supervivencia, valor y crecimiento de largo plazo de la organización.

3.3.1 Concepto de Planificación Estratégica.

Diversos autores han desarrollado su concepto de planificación estratégica. Algunos hacen énfasis en “preparación para el futuro” (Ackoff). Este autor sostiene que “la planificación estratégica es un proceso que se dirige hacia la producción de uno o más estados deseados, situados en el futuro, que no es probable que ocurran si no hacemos algo”.

Por su parte Steiner afirma que “la planificación estratégica es el proceso de determinar cuáles son los principales objetivos de una organización y los criterios que precedieran la adquisición, uso y disposición de recursos en cuanto a la consecución de dichos objetivos. Los mismos, dentro de este proceso de planificación, engloban misiones o propósitos determinados previamente, así como los objetivos especificados buscados por una organización”.

Phillips Khotler define a la planificación estratégica como “el proceso administrativo que consiste en desarrollar y mantener concordancia estratégica entre las metas y capacidades de una organización y sus oportunidades cambiantes de mercadotecnia. Se basa en el

establecimiento de una misión clara para la organización, los objetivos y la meta de apoyo, una cartera comercial sólida y estrategias funcionales coordinadas”.

El plan estratégico debe ser diseñado de acuerdo a las necesidades y objetivos de cada organización, es decir, el plan estratégico de la organización es único.

3.3.2 Finalidades de la Planificación Estratégica

Mintzberg apunta a cuatro razones principales por lo que se justifica el esfuerzo de realizar una planificación sistemática en la organización:

- Se debe planificar para coordinar las actividades: tomar las decisiones en un solo proceso formal asegurará que los recursos de la organización dedicados a este fin estén coordinados de manera adecuada.
- Se debe planificar para asegurar que el futuro sea considerado: la planificación introduce una disciplina para el pensamiento a largo plazo, de manera tal que el día a día no absorba la totalidad de la atención de la alta dirección en perjuicio del largo plazo.
- La organización debe planificar para ser racional: los procesos formales son mejores que los informales, ya que los primeros llevan a un pensamiento estratégico más profundo.
- La organización debe planificar para controlar: la finalidad de control nunca ha sido ajena a la planificación estratégica.

Estas pueden ser consideradas las cuatro funciones principales de la Planificación Estratégica. Aunque no son mutuamente excluyentes, si es posible que en algunos casos alguna de ellas tenga mayor relevancia que las demás, dando, por ejemplo, lugar a procesos de Planificación Estratégica bien centrados en la previsión del futuro u otros más enfocados en el control.

Para cumplir las finalidades que arriba exponemos es necesario que la Planificación Estratégica desempeñe otras funciones que podemos llamar complementarias, entre las que destacamos a las siguientes:

- La planificación actúa como un medio para la difusión de la estrategia. En muchas ocasiones los planes estratégicos son una expresión escrita y cuantificada de la estrategia de la organización, por ende, la planificación puede ser una herramienta importante para comunicar la estrategia a quienes se considere necesario.
- La planificación estratégica es una ayuda a la dirección: al ser esta un sistema articulado de decisiones, establece un conjunto de pautas de acción para los mandos intermedios.
- La planificación estratégica actúa como un sistema de aprendizaje: algunos autores sostienen que lo más apreciado de la planificación estratégica no es el resultado en sí sino su proceso mismo, ya que genera un conocimiento más profundo de la organización y su ambiente.

3.3.3 Un Modelo de Planificación Estratégica

En este apartado, con el propósito de lograr una mayor claridad y exposición, describiremos en cinco pasos un proceso tipo de Planificación Estratégica.

- Definición de Misión, Visión, objetivos y los valores corporativos.
- Análisis del ambiente externo de la organización para identificar oportunidades y amenazas.
- Análisis del ambiente interno de la organización para identificar fortalezas y debilidades.
- La selección de la estrategia o las estrategias. Esto se debe fundamentar en las fortalezas de la organización y debe ser fundamental para corregir las debilidades con el objetivo de tomar ventaja de las oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas.
- La implementación de la estrategia.
- Control de desvíos y resultados.

3.4 Misión, Visión y valores de la organización.

Una organización que gestiona estratégicamente es aquella que tiene en claro su Visión, que significa lo que se propone ser (su razón fundamental de ser); y su Misión, que hace referencia a la forma en como lo logrará, y sus Valores, que deben ser reconocidos y compartidos por todos sus integrantes. Los objetivos son las metas que se fijan para el desarrollo de la organización, debe ser factible medirlos y es necesario definir un plazo para su consecución. La firma puede ser más exitosa si logra la unión de sus integrantes, lo que permitirá definir un plan estratégico adecuado, basado en la visión, misión y objetivos, y manteniendo sus valores fundamentales.

¿Quiénes somos? ¿Por qué existimos? ¿Hacia dónde vamos? Son preguntas que los directivos deben realizarse frecuentemente para asegurarse que ellos mismos y la organización por la cual son responsables, mantengan los esfuerzos en el foco adecuado.

En esta etapa inicial de la Planificación Estratégica adquiere fundamental importancia el pensamiento estratégico, ya que incorpora valores, misión, visión y estrategia, que tienden a ser elementos intuitivos (con una base predominante en los sentimientos) más que analíticos (basado en la información). Este pensamiento es la coordinación de las mentes de sus integrantes, de manera colectiva, dentro una perspectiva común, lo que le permitirá a la organización avanzar hacia el futuro de una manera satisfactoria. De esta manera, el pensamiento estratégico es la base sobre la cual se asienta la toma de decisiones estratégica y lo que a futuro desea ser la empresa. También es vital lograr una comunicación ideológica entre los que están a cargo de la dirección de la organización, a fines de lograr una visión unificada. Una vez definidas la misión y la visión se encuentra el desafío de que los integrantes de la compañía compartan ambos conceptos.

3.5 El Análisis del ambiente Externo e Interno

3.5.1 Ambiente Externo

En este punto expondremos algunas herramientas de análisis para conocer el negocio de la organización, y las fuerzas del entorno que la afectan, de cara a la formulación de una estrategia adecuada.

Una vez que hemos hallado una respuesta clara a los interrogantes de Misión y Visión, es necesario ahora obtener información de la organización misma para avanzar hacia la definición de la estrategia. Si desconocemos nuestro negocio, y la industria en el cual se halla inserto, es poco probable que podamos definir una estrategia efectiva.

El entorno se constituye de todo aquello que rodea a una organización y afecta su desempeño. Aquí incluimos a agentes tales como competidores, clientes, proveedores y factores tales como el escenario macroeconómico o la legislación.

3.5.1.1 El modelo PEST

El proceso de análisis estratégico suele comenzar por el estudio de los factores más generales que afectan el entorno del negocio. El modelo PEST (abreviación de factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos) fue concebido para analizar el entorno de una organización. Al estudiar cómo pueden cambiar los factores contemplados en este modelo, la empresa puede diseñar su estrategia para adaptarse a las tendencias que afectan a una industria.

-Factores Políticos

Se analizan los factores políticos legales que afectan a la industria donde opera la organización: relación con el gobierno y las actitudes de los consumidores hacia la industria. Aquí también incluimos un análisis legal acerca de las regulaciones que deben cumplir las organizaciones, los clientes, canales y consumidores, así como sus posibles cambios.

-Factores Económicos

Aquí analizamos la distribución y uso de los recursos económicos de la sociedad. Se trata de un aspecto muy importante, ya que los hábitos de consumo reciben una fuerte influencia de la tasa de desempleo, el ingreso disponible, el tipo de cambio, entre otros factores. Conociendo la probable evolución de cada uno de ellos, y como la afectarán, una organización podrá introducir medidas de prevención para reducir ciertos riesgos.

-Factores Sociales

El componente social del entorno contiene factores como la tasa de analfabetismo, la cultura de la sociedad, normas éticas, costumbres, estilo de vida y nivel educativo entre otros. Estas variables suelen evolucionar hacia factores políticos.

-Factores Tecnológicos

Son los cambios en la tecnología que afectan a la industria, tanto en sus condiciones de fabricación como en su parte comercial y administrativa.

El modelo nos permite realizar un análisis ordenado del entorno, pero no debe ser la única herramienta que utilicemos a la hora de elaborar una estrategia, ya que es una guía muy general, la cual necesita ser complementada. Por otra parte, la interpretación de cómo afectará cada uno de estos factores al desempeño de la organización depende de la persona que realice dicho análisis y el conocimiento que tenga, primero, del entorno, y segundo, de la estrategia de la organización y el probable impacto de los primeros sobre esta.

3.5.1.2 Las Cinco Fuerzas Competitivas de Michael Porter

Es un modelo muy popular, el cual fue propuesto en 1980 por Michael Porter en su libro *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.

El autor sostiene que hay cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o segmento de este.

La idea central es que la organización debe evaluar sus objetivos y recursos frente a estas cinco fuerzas que rigen la competencia del sector industrial en el cual se halla inserta la compañía.

-Amenaza de entrada de nuevos competidores

La posibilidad de que ingresen otros actores y compitan con la organización constituye una amenaza. Esto significa que el mercado objetivo de nuestro producto o servicio deberá ahora ser repartido en un número mayor de empresas. Esta amenaza guardará una relación directa con las barreras de entrada al sector y la facilidad con que otras organizaciones puedan ingresar. Las principales fuentes de barrera de entrada son las siguientes:

- Economías de escala
- Diferenciación de productos
- Necesidades de capital
- Costos cambiantes
- Acceso a canales de distribución

-Poder de negociación de proveedores

Un mercado, o segmento, no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados, con fuerte presencia de su gremio y cuando puedan imponer sus condiciones de precio y cantidad. La situación será más complicada aún para la organización si los insumos que nos proveen son vitales para nuestra actividad, y no existieran sustitutos, o hubiera escasos a altos costos. Otro riesgo importante en este análisis, es la integración hacia delante, es decir, la posibilidad de que el proveedor desarrolle los bienes que produce la organización.

-Poder de negociación de los compradores

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Un segmento o mercado no será muy atractivo cuando los consumidores puedan disponer de uno o varios sustitutos, o no se trate de un producto o servicio muy diferenciado, o bien, sea de bajo costo para el cliente obtener uno similar. Mientras mayor organización posean los compradores, mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicio, por ende, la organización deberá reducir sus márgenes para poder satisfacer estas necesidades.

-Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Los productos sustitutos limitan los rendimientos potenciales de un sector industrial, ya que imponen un techo a los precios que pueden cobrarse rentablemente en él. El mercado, o el segmento, no serán atractivos si existieren productos sustitutos reales o potenciales. Y si así fuere, mayor complejidad tendrá la situación si estos sustitutos son tecnológicamente más avanzados que los que ofrece nuestra organización, o puedan ingresar al mercado con precios más bajos, reduciendo los márgenes de utilidad de la compañía y de la industria. Los productos sustitutos que requieren mayor atención son aquellos que:

- Están sujetos a tendencias que mejoran su relación de precio-desempeño con el producto de la industria.
- Los que generan industrias que obtienen altas utilidades (cuando se introducen productos que reducen el precio o mejoran el desempeño).

-Intensidad de la rivalidad entre los competidores actuales

La rivalidad se origina cuando uno o más competidores se sienten presionados o ven la oportunidad de mejorar su posición. Cuando existe una rivalidad entre competidores se produce una manipulación de factores con el fin de alcanzar una posición. Los factores estructurales que provocan rivalidades intensas entre organizaciones son los siguientes:

- Numerosos competidores, o de igual fuerza
- Crecimiento de la industria muy lento
- Altos costos fijos de financiamiento
- Ausencia de diferenciación o costos cambiantes
- Aumento de la capacidad en grandes incrementos

El análisis de estas cinco fuerzas es un medio de utilidad para identificar los factores que pueden influir sobre el grado de competencia en una industria, y que pueda ayudar a los directivos a identificar las bases de la estrategia competitiva.

El éxito de la estrategia competitiva dependerá de que tan efectivamente esta pueda manejar los cambios que se presenten en el ámbito competitivo. El fenómeno de la globalización, junto con los cambios tecnológicos y les desregulaciones de las economías, han creado nuevas formas de competencia. Las mejores condiciones para que una organización consiga una alta rentabilidad vienen de la mano de la existencia de elevadas barreras de entrada a la industria junto con una débil competencia, productos sustitutos con gran fuerza y proveedores con un reducido poder de negociación.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

3.5.2 El análisis interno

Este ambiente comprende todas las fuerzas que actúan dentro de la organización con implicaciones específicas para el desempeño de la misma. Los componentes internos son los únicos que se originan en la propia organización.

Podemos diferenciar estos componentes de la siguiente manera:

-Componentes Organizativos

- Estructura de la organización
- Red interna de comunicación
- Jerarquía de objetivos
- Políticas, procedimientos y normas
- Capacidades del equipo de la alta dirección de la organización

-Componentes de Recursos Humanos:

- Relaciones Laborales
- Procedimientos de reclutamiento y selección
- Programas de capacitación
- Sistemas de valoración del rendimiento
- Sistemas de incentivos
- Rotación de personal y ausentismo

-Componentes de Comercialización

- Segmentación del mercado
- Estrategia de producto
- Estrategia de precios
- Estrategias de distribución y promoción

-Componentes de producción:

- Disposición de instalaciones en planta (Si se prestare un servicio, el sistema de servucción)
- Investigación y desarrollo
- Uso de la tecnología
- Adquisición de materias primas
- Control de existencias

-Componente financiero

- Liquidez
- Rentabilidad
- Actividad
- Oportunidad de inversión

Realizando un análisis sistémico de los componentes internos, la organización puede apreciar la medida en que cada actividad añade valor y contribuir significativamente en la formulación de una estrategia eficaz.

A continuación expondremos algunas herramientas que pueden ser utilizadas para el análisis de este ambiente interno.

3.5.2.1 El análisis FODA

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la organización, permitiendo obtener un diagnóstico preciso que posibilite en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formuladas. Los datos recogidos del ambiente general y el ambiente operativo proporcionan la materia prima para realizar el análisis de Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA).

De las cuatro variables, fortalezas y debilidades son internas de la organización, por lo que, es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, oportunidades y amenazas son externas, por lo que, resultan muy difícil de modificar.

-Fortalezas: son las capacidades especiales con las que cuenta la organización, lo que le posibilitan tener una posición privilegiada frente a la competencia. Podemos nombrar entre ellas a recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, entre otras.

-Oportunidades: son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, pero que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa.

-Debilidades: son factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia. Pueden ser recursos que se carecen, habilidades que no se poseen o actividades desarrolladas de manera no positiva.

-Amenazas: son situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar contra la supervivencia de la organización.

El análisis FODA tiene por objetivos identificar amenazas presentes y futuras, y efectuar una valoración crítica de las propias fortalezas y oportunidades.

3.5.2.2 La cadena de valor

Es una herramienta de carácter analítico, que a través de la disgregación de las actividades de la organización contribuye a entender los principios de ventaja competitiva de una empresa. Varios autores escribieron y modelaron diferentes tipos de cadena de valor. Nosotros analizaremos el desarrollado por Michael Porter.

a) Actividades Primarias

-Logística interna: son las actividades relativas a la recepción, inventario y distribución interna de los distintos inputs.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Operaciones: actividades de los procesos de transformación de los inputs en productos terminados.

-Logística externa: consiste en el almacenamiento de productos terminados, inventario o distribución física a los compradores.

-Marketing y ventas: se incluyen estrategias de marketing, precio, producto, plaza y promoción.

-Servicio: actividades que incrementan la imagen positiva que el cliente posee para con la organización. Incluimos aquí los servicios post venta, garantías y service.

b) Actividades de apoyo

-Realización: actividades vinculadas a la función de compra de los distintos inputs empleados en la organización.

-Desarrollo tecnológico: actividades relacionadas con las diversas tecnologías que emplea la organización.

-Dirección de los recursos humanos: se incluyen los procesos de reclutamiento, selección, formación, desarrollo y retribución.

-Infraestructura de la organización: actividades relativas a las distintas áreas funcionales que componen la organización.



Figura N° 3. Cadena de Valor s/Michael Porter

Para aplicar este modelo de la cadena de valor es necesario comenzar definiendo e identificando las actividades genéricas y en base a ellas localizar las actividades individuales que sustentan la creación de valor en la organización.

3.6 Planificación Estratégica en PYMES Agropecuarias

Las Pymes poseen, como mencionáramos anteriormente, una importancia fundamental dentro del sector agropecuario argentino. No obstante este tipo de organizaciones se caracterizaron tradicionalmente por deficiencias a nivel de planificación estratégica y gestión empresarial. Es por ello que resulta pertinente introducir nuevas herramientas de gestión que mejoren esta situación.

Desde el punto de vista de la gestión de estas organizaciones, se caracterizaron tradicionalmente por presentar una fuerte orientación hacia los recursos humanos, físicos y financieros hacia las actividades de producción, no existiendo un esfuerzo análogo para el desarrollo de áreas de administración integral con sistemas acordes al mundo globalizado y a la velocidad actual de los negocios. Sin embargo, los contextos cambiantes, el mayor nivel de incertidumbre que conllevan las decisiones a tomar y la gran cantidad de información disponible para analizar, hacen que sea cada vez más necesaria la adopción por parte de los productores de herramientas que mejoren el gerenciamiento de sus explotaciones.

En particular, el negocio agropecuario comprende una actividad productiva compleja, donde el ciclo operativo se lleva a cabo en “una fábrica sin techo” –el campo–, y por ende se encuentra sujeto a riesgos climáticos que se suman a los riesgos de la operación tradicional de las empresas manufactureras. Bajo este marco debemos destacar que los tiempos de aprendizaje de las actividades agropecuarias son, cooperativamente, más extensos que el de las industrias tradicionales, ya que, la actividad agropecuaria está acoplada a un rasgo distintivo, el cual está conformado por los tiempos biológicos de los cultivos y los animales de producción. Debido a esto, no existe la posibilidad de corregir errores sino hasta la campaña o ciclo siguiente, lo cual puede insumir lapsos considerables y se genera un factor extra que debe ser considerado dentro del proceso de planeamiento.

En nuestro país, las PYMES están representadas por un alto porcentaje de empresas familiares. Los datos del Censo Nacional Agropecuario del año 2002 revelan que las empresas unipersonales son la forma de organización jurídica predominante en el sector, no existiendo prácticamente figuras jurídicas de tipo societario. En las PYMES familiares se presenta una débil estructura de organización, basada en el núcleo familiar, con escasa división de tareas y una fuerte centralización en la toma de decisiones en la figura del o los propietarios, quien asume las funciones de gestión, administración y control de la organización, y cuyas características personales inciden de manera significativa en las estrategias que tomará la firma. En segundo lugar, podemos decir que la capacidad de gerenciamiento es limitada en este tipo de organizaciones, fundamentalmente en temas relacionados a la comercialización o la gestión administrativa. Esta característica suele relacionarse íntimamente con dos factores: la ausencia de procesos de planificación y la deficiencia en los procesos de recolección de la información.

En cuanto a la planificación, la gran mayoría de PYMES no dispone de procedimientos formales para la planificación estratégica del modo en que suele realizarse en las grandes empresas. Es factible que se falle en la definición de las metas organizacionales y en las proyecciones, a mediano y largo plazo. Asimismo, no se realiza una programación respecto de cómo se

alcanzarán los objetivos, ni evaluaciones de cumplimiento de lo planificado. Las rutinas cotidianas dificultan la generación de espacios y tiempos necesarios para las tareas de planificación en este tipo de organizaciones.

En cuanto al problema de la información, la mayoría de las PYMES agropecuarias no disponen de una metodología sistematizada para la recolección y el análisis de la información interna y externa, lo que a su vez trae complicaciones en los procesos de autoevaluación de la performance y la planificación. Como dijimos anteriormente, en este tipo de organizaciones, el foco está sobre las actividades productivas, en detrimento del área administrativa, descuidándose la información financiera para terceros y también la referida al uso interno, lo que hace muy difícil efectuar un análisis financiero completo.

La importancia de las PYMES dentro del sector agropecuario justifica orientar los esfuerzos de investigación al desarrollo y factibilidad de implementación de nuevas herramientas de gestión a la administración actual. En este sentido, numerosos trabajos académicos han destacado la importancia de la planificación estratégica como un punto fundamental de la gestión de la organización (Gibb & Scott, 1985; Schwenk & Schrader, 1993), proponiendo una correlación positiva entre la existencia de una planificación estratégica más o menos formal y el crecimiento y performance de la firma. En particular, el Cuadro de Mando se presenta como una herramienta de amplia validez para el proceso de Planificación Estratégica.

3.7 El Cuadro de Mando como herramienta de Planificación Estratégica

Toda organización debe darle importancia al proceso de definir adonde es quiere llegar a través del tiempo. Es en ese momento donde se define la misión y los valores del negocio, ya que la primera establece el objetivo fundamental que guiará a la organización y los valores son el fundamento que regula la forma de hacer negocios de la firma. Es así que se identifican las opciones disponibles para llegar a un resultado deseable y probable, siendo la Planificación Estratégica una herramienta que contribuye de una manera racional al mejoramiento en la toma de decisiones. Al explicar el concepto de Planificación Estratégica debe considerarse principalmente como la capacidad que tiene una organización para observar y anticiparse a los desafíos y oportunidades que se generan. Por otro lado, se destaca como una herramienta de toma de decisiones, partiendo de un análisis estructurado del negocio en el futuro y como se llegará a esa situación. Para ello se debe contar con herramientas efectivas. Una de ellas es el Cuadro de Mando Integral.

Al respecto, el cuadro de mando integral es una estructura que nace de la conjunción entre la necesidad de edificar capacidades competitivas de largo alcance y el objetivo inamovible de la contabilidad financiera del costo histórico. Este instrumento fue creado para integrar indicadores derivados de la estrategia, y aunque continúa teniendo indicadores financieros de actuación pasada, también introduce los factores de la actuación financiera futura.

De esta manera los objetivos e indicadores del cuadro de mando se derivan de la visión y la estrategia de la organización.

De acuerdo a los creadores de esta herramienta (Kaplan y Norton, 2002), “El cuadro de mando integral traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica”. Ambos manifiestan que el Cuadro de Mando Integral contempla cuatro perspectivas las cuales permiten un equilibrio entre los objetivos a corto plazo y largo plazo, entre los resultados deseados y los inductores de actuación de esos resultados para el futuro.

El cuadro de mando cuenta con tres principios fundamentales a saber:

1. Relaciones causa efecto: una estrategia es un conjunto de hipótesis sobre la causa y el efecto. Debe identificarse y hacerse explícita la secuencia de hipótesis respecto de las relaciones causa efecto, entre las medidas de resultados y los inductores de la actuación de esos resultados.
2. Los inductores de actuación: las medidas de resultados, sin los inductores de actuación no comunican la forma en que hay que conseguir esos resultados y tampoco proporcionan la información referida al grado de logro de la estrategia planteada.
3. La vinculación financiera: es necesario vincular las trayectorias causales de todas las medidas de un Cuadro de Mando Integral con los objetivos financieros, pero sin una visión sesgada puramente hacia ellos.

Por lo que vemos, esta herramienta concibe a la organización desde un enfoque sistémico, y de cómo esta puede lograr sus objetivos de manera más eficiente, teniendo en cuenta los recursos que posee para actuar.

3.7.1 Perspectivas del Cuadro de Mando Integral

La construcción de esta herramienta se basa principalmente en las cuatro perspectivas que lo conforman: financiera, del cliente, proceso interno y formación y crecimiento.

*Perspectiva financiera: los objetivos del tipo financieros son los que sirven para los objetivos e indicadores de las demás perspectivas del CMI. Es necesario identificar los indicadores adecuados para cada estrategia y que los mismos definan la actuación financiera que se espera para las estrategias.

*Perspectiva del Cliente: en esta perspectiva es necesario identificar los segmentos de cliente y de mercado en lo que se ha elegido competir. Esta perspectiva permite que la organización equipare sus indicadores clave sobre clientes: satisfacción de la calidad, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad. Es clave en la gestión estratégica, ya que permite verificar hasta qué punto los clientes son leales y están satisfechos con los productos o servicios que brinda la organización.

*Perspectiva Procesos Internos: es recomendable realizar una completa definición de la cadena de valor de los procesos internos, la cual se inicia con la identificación de las necesidades de los clientes, actuales y futuros y se desarrollan nuevas soluciones para estas necesidades. Luego continúa a través de los procesos operativos, en donde se entrega el producto o se presta el servicio a los clientes y por último el servicio post venta, que ofrece servicios luego de la venta, con el objetivo de añadir valor para los clientes.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

*Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento: esta perspectiva se encarga de desarrollar objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y crecimiento de la organización. Abarca la capacitación de los recursos humanos y el desarrollo de una cultura organizacional orientada a la mejor individual y de la firma, entendiendo que, bajo los contextos actuales, en donde se suceden cambios tecnológicos muy rápidos, resulta prioritario la formación de las personas.

3.7.2 El Mapa estratégico

La formulación de la estrategia debe comenzar por el mapa estratégico, ya que el mismo describe la visión y la estrategia de la organización a través de objetivos distribuidos en las cuatro perspectivas antes descritas. Este mapa es una guía o marco para identificar metas, indicadores e iniciativas, focalizando y organizando todas las actividades en pos de la estrategia de la organización.

Para diseñar este mapa es necesario considerar dos puntos importantes:

1. Es necesario declarar el destino estratégico de la organización.
2. Identificar los temas claves que dan la dirección a la estrategia.

La mayor parte de la información que necesitamos para diseñarlo proviene de la alta dirección, de esta manera podremos entender de mejor manera la estrategia de la organización y de qué forma alcanzar los objetivos.

El equipo de desarrollo reúne, analiza y sintetiza toda la documentación estratégica para desarrollar el mapa. Por ende, es importante contar con información básica de la organización como puede ser documentos sobre la visión, misión y estrategia de la empresa, información sobre el sector y el entorno competitivo de la organización, tendencias del mercado, propuesto de valor de los competidores, preferencias y expectativas del cliente, desarrollos tecnológicos del sector, etc. (Norton & Kaplan, 2005).

3.7.3 Indicadores Estratégicos

Si las organizaciones se proponen sobrevivir y prosperar en la competencia de la era de la información es necesario que utilicen sistemas de medición y gestión, derivados de sus recursos y capacidades. El CMI mide la estrategia de negocio de una organización, para ello, es necesario diseñar y utilizar indicadores de gestión derivados de los objetivos que ya hemos descrito en el mapa estratégico de la organización. Esta definición permitirá que los indicadores estratégicos puedan:

*Motivar a la organización:

- Los indicadores funcionan como una herramienta que permite direccionar el comportamiento deseado por los directivos de la organización.
- Los indicadores se constituyen como una guía para comunicar la performance que se espera para cumplir la estrategia organizacional.
- Los indicadores permiten que los miembros de la organización organicen y centren sus actividades en pos de los objetivos esperados.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

*Evaluar la estrategia y el aprendizaje continuo:

- Para que la administración pueda utilizar mediciones estratégicas para comprobar el proceso de la organización en el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.
- Para que los indicadores muestren la relación existente con los objetivos y sean una prueba constantes sobre la validez de la estrategia.

Una vez diseñado el mapa estratégico y definidos los objetivos estratégicos en las cuatros perspectivas del CMI podemos comenzar a identificar los indicadores. A la hora de realizar este proceso de identificación y diseño de los indicadores, es importante tener en cuenta estos aspectos:

- El indicador debe representar de la mejor forma posible el objetivo estratégico que se intenta conseguir.
- Debe ser posible medirlo periódicamente, ser claro, consistente, de manera tal que los usuarios del mismo confíen en la información que genera.
- Debería permitirnos fijar metas de mejora sin que el indicador pierda consistencia.
- El indicador debe permitir asignar responsabilidades, manteniendo la relación causa efecto del modelo.

3.7.4 Las Metas

Es necesario determinar las metas para cada indicador, estableciendo el horizonte temporal para su logro. Un aspecto fundamental aquí es mantener el principio causa efecto del modelo, en donde se debe lograr relacionar cada meta y demostrar el impacto que tiene cada una de ellas en la consecución de la estrategia.

El objetivo de estas metas es fijar y comunicar el nivel de desempeño para la organización en un horizonte de tiempo previamente definido.

Al establecer las metas a través de este modelo de CMI, la organización consigue que:

- Que los distintos departamentos que la conforman focalicen sus actividades para alcanzar los objetivos (cuantificables) que soportan el logro de la estrategia.
- Dar a los individuos una contribución específica respecto de la estrategia general de la organización.
- Enfocar a la organización en la mejora continua. Usualmente, los integrantes de una organización no tienen en claro de qué manera su tarea contribuye al logro de la estrategia general, es por ello que las metas son positivas para ayudar a comunicar la manera en que cada departamento o individuo puede sumar al logro de la estrategia.

A la hora de definir metas, los autores del modelo recomiendan:

- Establecer una sola meta por indicador. Más de una puede generar confusión.
- Asegurarse que la meta sea cuantificable, para evitar evaluaciones subjetivas.
- Asegurarse que la meta comunica claramente el desempeño esperado.
- Indicar la relación existente entre meta, indicador y objetivo estratégico.

Al realizar el establecimiento de metas debemos indicar si se tratan de metas a largo plazo o metas anuales. Las de largo plazo sirven como marco o guía que relaciona todas las demás

metas del modelo y definen el desempeño futuro relacionado con el destino estratégico de la organización.

3.7.5 Las Iniciativas Estratégicas

Una de las barreras para la implementación del CMI es el fracaso que se produce al no vincular los programas de actuación y la asignación de recursos de la organización con las prioridades estratégicas a largo plazo. Las iniciativas deben estar claramente definidas, para cerrar la brecha existente entre el desempeño actual de la organización con el esperado. Implementando este modelo, la estrategia se integra por completo con las actividades diarias de la compañía, relacionando iniciativas con metas a conseguir junto con sus indicadores respectivos y estos a su vez relacionados con los objetivos estratégicos de la compañía.

De acuerdo a los autores, las iniciativas tienen carácter estratégico, y deberían recibir recursos para poder ayudar a la ejecución de la estrategia. Los programas de iniciativas permiten a la organización alinear los esfuerzos de todos sus integrantes en la consecución de los objetivos estratégicos, ya que estos son ejecutados a través de la gestión y monitoreo de los distintos proyectos e iniciativas estratégicas. Al estar bien fundamentadas contribuyen al logro de los objetivos a largo plazo.

Finalmente, las iniciativas estratégicas, en cuanto a su formulación, deben contener:

- Un responsable a nivel de liderazgo: los programas de iniciativas estratégicas deben tener un líder que posea una visión estratégica clara dentro de la organización, y, a su vez, conozca el CMI.
- Debe haber claridad en cuanto al comienzo y el final del proyecto, así como hitos de progreso.
- Resultados que puedan ser entregados al desarrollar el trabajo.
- Presupuesto: la asignación de recursos debe definirse con base a los inputs totales que necesitará la iniciativa.

En el capítulo final de nuestro trabajo pondremos en marcha la elaboración del plan estratégico de la PYME bajo estudio, utilizando como herramienta base al Cuadro de Mando Integral, el cual permitirá traducir la misión, visión y objetivos estratégicos en acciones concretas que constituirán una guía para la consecución de los mismos.

CAPITULO 4

PLANIFICACION ESTRATEGICA PARA LA PYME BAJO ESTUDIO

Considerando que el entorno de las organizaciones agropecuarias es cada vez más dinámico, y que la posibilidad de realizar predicciones se ha tornado dificultosa, es imprescindible contar con planeamiento estratégico en la dirección de la organización.

Bajo este marco, la estrategia debe ser un proceso interactivo entre la empresa y su entorno, lo que implica la formulación de la misión y los objetivos para el horizonte temporal que abarca el sistema de decisión. Requiere de establecer políticas y objetivos operativos, adecuando los medios y persigue la mejora de la competitividad de la organización. Por otra parte, la planificación estratégica y el control están íntimamente relacionados: el proceso de planificación produce el marco de referencia de estrategias, políticas y objetivos, y el proceso de control tiene como base dicho marco para comenzar a actuar.

Contar con un sistema de información acorde a las características y necesidades de la organización puede traducirse en un incremento en la performance de la gestión, y en consecuencia, en el logro de ventajas competitivas que le permitan asegurar su permanencia en el tiempo dentro del sector en el que se desempeña.

De acuerdo a una de las metodologías de estudio bajo la cual abordamos nuestro trabajo, para el desarrollo del cuadro de mando integral seleccionamos como unidad de análisis a una PYME de nuestra provincia, con asiento en la localidad de Pozo del Molle. En el presente capítulo desarrollaremos el análisis estratégico de la misma, partiendo de la recopilación y sistematización de información técnica, económica y financiera de la PYME y el sector. Con la información relevada identificaremos la misión, visión y objetivos estratégicos, detectaremos fortalezas y debilidades desde el análisis del ambiente interno de la misma y oportunidades y amenazas desde el análisis externo.

En base a estos objetivos estratégicos plantearemos las probables estrategias a seguir, por cada perspectiva, las cuales serán el punto de partida de nuestro CMI. Luego identificaremos los factores claves de éxito de la organización. A continuación se plasmará todo esto en el mapa estratégico de la organización, donde quedarán reflejadas las relaciones causa efecto de los objetivos que hemos planteado teniendo en cuenta las áreas clave (perspectivas) y los factores claves de éxito. A partir de esto propondremos un sistema de medición compuesto por indicadores financieros y no financieros. Posteriormente definiremos como estos indicadores se vincularán con las bases de datos y los sistemas de información que planteamos necesarios desarrollar, para alimentar dichos indicadores. Finalizado el diseño de la herramienta elaboraremos un plan de implementación para asegurar la puesta en marcha y su correspondiente continuidad.

4 Análisis Estratégico

La Planificación Estratégica es el plan de acción de la administración de una organización para operar el negocio y dirigir sus operaciones. Se trata de cómo llevar a una organización de la situación actual a la deseada (Thompson, 2007).

Las organizaciones del tipo agropecuarias se han caracterizado durante años por serias deficiencias en la Planificación Estratégica.

A los fines de identificar las variables más importantes a las que debe enfrentarse esta organización en su actividad de siembra y producción láctea, se utilizan diversas herramientas para analizar las principales características de los ambientes interno y externo.

Las fuentes de información provinieron de los propietarios, a través de entrevistas directas, del tipo informal, intercambio de correos electrónicos y chats. Por otra parte pudimos acceder a documentos internos y efectuar observación directa de los procesos de la firma.

4.1 El caso bajo estudio

Las tierras que explotan ambos Socios Propietarios fueron heredadas de antepasados, quienes llegaron desde Italia y se radicaron en Pozo del Molle a principios del año 1900. Tanto el Socio A como el Socio B iniciaron su actividad en la organización desde muy jóvenes siendo la transmisión de conocimientos por parte de sus padres la forma en la cual comenzaron a trabajar. Esta es una característica común de este tipo de organizaciones PYME. El traspaso de la conducción de la empresa hacia ambos Socios fue paulatino, asumiendo esta responsabilidad de manera absoluta hacia fines del año 2005.

La apertura económica de los años 90 se tradujo en una grave crisis para esta PYME. El acceso a la tecnología no pudo darse como lo fue para otras organizaciones de este tipo. En ese momento la principal actividad de la firma se centraba en la producción láctea, y en menor medida, la siembra intensiva de commodities. La única vía existente para la supervivencia de la organización fue la reducción de costos: disminuyeron el plantel activo de vacas lecheras al punto de poder cubrir los costos y obtener un margen de ganancia que permitiera a ambas familias subsistir. La situación era delicada, por lo que, los dos Socios Propietarios actuales debieron buscar otro trabajo de manera tal poder mantener sus familias. A raíz de esto, todo tipo de inversión en maquinarias para la actividad agrícola se paralizó, a excepto del tambo. En un esfuerzo financiero importante, los Socios Propietarios de ese momento (padres de los actuales) deciden realizar un cambio completo de las instalaciones del tambo y acceder a la última tecnología en materia de producción láctea, con el objetivo de mejorar la eficiencia del proceso y poder ofrecer la materia prima a mejores precios, dado el incremento en la calidad que trajo aparejado la inversión. La decisión fue óptima: se logra mejorar el proceso de ordeño, se obtiene leche de mejor calidad y esto les permite comercializarla a otro precio.

Transcurrida la década de los noventa, a fines del año 2001, comienzo del 2002, ambos Socios Propietarios toman la decisión de invertir nuevamente, pero en materia de maquinaria para la actividad agrícola: renuevan el plantel de tractores y adquieren una sembradora del tipo directa, lo cual les permitirá reducir los tiempos de los procesos y acceder a una tecnología que redunde en beneficios biológicos para la tierra. Hacia fines del año 2005, y por circunstancias familiares, ambos primos deben asumir de manera completa la conducción de la firma. No realizan cambios estratégicos, sino que mantienen la estructura productiva heredada. El surgimiento de nuevos mercados para la venta de commodities les ofrecerá una nueva oportunidad para la inversión: en el año 2014 logran adquirir una máquina cosechadora, hecho que permitirá incrementar el margen de rentabilidad de las cosechas, ya que no deberán rentar los servicios de una cosechadora propiedad de un tercero.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

En la actualidad la firma divide su actividad en dos rubros: la producción láctea y la agricultura intensiva. En total se explotan unas 300 hectáreas, entre propias y arrendadas.

4.1.2 Establecimiento de la Dirección Estratégica de la PYME.

No están declarados por escrito ni Misión, Visión y Objetivos Estratégicos. Los miembros de esta organización, de tipo familiar, cuyos conocimientos fueron adquiridos inicialmente a través del traspaso generacional, y, luego, con la experiencia, implícitamente tienen en claro, sin saberlo, estos tres aspectos estratégicos. Esta PYME ha subsistido desde sus inicios y ha mantenido ininterrumpidamente sus actividades, atravesando las crisis más profundas, tanto económicas como climáticas. De acuerdo a los diálogos mantenidos con los actuales Socios Propietarios, de sus deseos y aspiraciones para con la organización, planteamos lo siguiente:

4.1.3 Visión

“Ser una organización que produzca materias primas de primera calidad, para beneficio de la comunidad y respetando el medio ambiente, al mismo tiempo que proporciona ingresos y trabajo para la familia, a través de las generaciones”.

4.1.3 Misión

“Somos una organización sustentable, que se dedica a la producción y comercialización de bienes agrícolas y lácteos, para el mercado interno y externo, mediante la aplicación de técnicas de trabajo eficientes para el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos disponibles”.

4.1.4 Objetivos Estratégicos

- Incrementar la rentabilidad de la organización
- Disminuir los costos operativos
- Ofrecer productos de calidad
- Maximizar la eficiencia de los procesos productivos
- Incorporar conocimientos de manera continua
- Incrementar la cantidad de hectáreas destinadas a la agricultura intensiva.

4.1.5 Valores de la Organización

- Respeto
- Honestidad
- Producción Sustentable
- Integración Familiar
- Cuidado de los recursos naturales utilizados

4.2 Análisis de la Situación

4.2.1 Análisis Externo

Las dos últimas décadas han traído importantes cambios en la agricultura internacional y regional. El impacto de la innovación tecnológica, la globalización comercial, las nuevas demandas de alimentos en los países en desarrollo y el impacto, ahora evidente del cambio climático (del cual la agricultura tiene un grado de responsabilidad innegable) han creado un conjunto de nuevas preocupaciones, desafíos y también oportunidades. Más aún, el precio de las commodities, incluyendo aquellos que son componentes importantes de la dieta en la mayoría de los países del mundo, ha generado una nueva situación alimenticia con un final aún incierto. Este contexto internacional presenta para Argentina oportunidades y desafíos de una gran magnitud. El entorno general se compone de factores variables, sobre los cuales la organización no tiene control alguno, pero que resultan críticos para definir el atractivo del medio externo en el que se desempeña. Para realizar el análisis del mismo consideramos lo siguiente:

4.2.1.1 Análisis Político

Este es un análisis que cobra importancia desde el punto de vista de las medidas que el gobierno (a nivel nacional, provincial o municipal) adopta y que directa o indirectamente afectan a la actividad agrícola ganadera. Desde siempre el sector agropecuario Argentino ha sido una de los principales productores de ingresos de nuestra economía, debido a las ventajas competitivas con las que cuenta este país. Razón por la cual el gobierno siempre estuvo ligado a planes económicos que afectaron positiva o negativamente el normal funcionamiento de la actividad del sector. Cuando describimos la evolución del agro en la economía de nuestro país hicimos un repaso de algunos planes económicos cuyos objetivos eran, en todos los casos, incrementar las fronteras productivas para lograr mayor participación a nivel mundial. Y también pudimos determinar que no siempre las medidas adoptadas fueron las más acertadas en cuanto a los resultados que produjeron.

Uno de los problemas fundamentales relacionado al sector agropecuario es el acceso al crédito. La experiencia en políticas de financiamiento llevadas a cabo en Argentina han demostrado que se requiere un esfuerzo conjunto, tanto del Estado como del sector Privado, para que el crédito llegue a todos los productores, inclusive a los pequeños y medianos, que son los que mayores dificultades tienen al acceder a la financiación y, que, en definitiva, son la base del sector. Nuestra PYME bajo estudio también se ve influenciada por las medidas que toma el gobierno respecto de, por ejemplo, el cierre de exportaciones de determinados productos tales como la leche o el trigo, con el consiguiente efecto negativo en la actividad. Este es un factor que siempre estará ligado al sector agropecuario, dada la importancia que tiene el mismo en la economía de nuestro país. Las políticas de precios también cobran importancia, estimulando la producción de ciertos bienes y restringiendo la de otros. Podemos colocar como ejemplo la producción láctea y el precio que se abona por litro de leche: debido a que este último no ha sufrido ajustes que vayan en concordancia con los costos a los que el productor lechero debe incurrir, produce una disyuntiva entre abandonar la actividad y avocarse de lleno a la siembra, debido a los atractivos precios de los cultivos agrícolas. Las políticas de comercialización de granos adoptadas por el gobierno también tienen sus consecuencias. Para la venta de trigo y maíz, en el Gobierno de Cristina Fernández, se permitía la liberación de determinadas cantidades de granos, mediante certificados denominados ROE, entregados mayoritariamente a empresas exportadoras y en menor cuantía a cooperativas y acopiadoras. El efecto inmediato de esta política fue el bajo precio obtenido por el productor y la dificultad para lograr la colocación de su cosecha. La diferencia

entre los precios internacionales netos de derechos de exportación y los percibidos por el productor, alcanzaban niveles muy elevados en ambos cultivos (trigo y maíz) y benefician a las grandes empresas exportadoras concentradas. Por otra parte, ciertas políticas específicas de redistribución de la renta tuvieron como consecuencia una pérdida parcial de la renta obtenida por el sector agropecuario a manos del Estado Nacional. Entre estas políticas se destacan la reintroducción de los derechos a la exportación (año 2002) y el incremento en el tiempo de sus alícuotas. Otra novedad, respecto de políticas impositivas, es el repentino incremento de la presión impositiva sobre el sector agropecuario sobre la base del revalúo del impuesto inmobiliario rural, con alto impacto en impuestos nacionales como Bienes Personales y Ganancias. Respecto del futuro, el mismo no parece tan claro. El Plan Estratégico Agropecuario y Agroindustrial para el año 2020 (PEA 2020), elaborado por el actual Gobierno, establece que nuestro País es un líder global en la alimentación y en la agricultura, y que la riqueza provendrá de la industrialización de las zonas rurales. Este plan establece diversas metas cuantitativas para los productos agropecuarios y agroindustriales para el año 2020. En particular, el PEA propone como objetivo de granos, alcanzar en dicho año 157,5 millones de toneladas, lo que equivaldría a un incremento del 50% de lo producido en el 2012. Esto se lograría con 42 millones de hectáreas sembradas, sin embargo, el PEA no describe mayores detalles acerca de cómo se lograrán estos objetivos. A su vez las regulaciones gubernamentales referidas a fijación de precios, políticas fiscales, niveles de competencia y medidas que se tomen para fomentar la inversión son parte de este aspecto. Nuestro país posee regiones climáticamente propicias para el desarrollo de la actividad agrícola ganadera. En consecuencia ambas tuvieron y continúan desempeñando un importante rol en la economía Argentina. Sin embargo, como también sucede en otros países que se encuentran en vías de desarrollo, ambas actividades sufren una importante presión del tipo fiscal, de manera directa, a través de impuestos a las exportaciones, y también indirectamente, a través de la protección de aquellos sectores no agropecuarios, mediante políticas, lo que trajo aparejado un incremento de los precios relativos de estos sectores respecto del sector agropecuario. Este tipo de políticas tuvo efectos negativos en las tasas de crecimiento, tanto de la agricultura como de la ganadería. En los últimos diez años la política económica adoptada por el gobierno ha tenido un creciente sesgo desfavorable para la competitividad del sector agropecuario. Se ha observado una continua pérdida parcial de renta agropecuaria a manos del sector público argentino y, de manera derivada, por parte de algunos tramos de la cadena agroindustrial, debido a algunas políticas específicas de redistribución de renta.

4.2.1.2 Análisis Económico

El sector agropecuario ha estado siempre ligado a la evolución de la estructura económica argentina desde sus comienzos con las vaquerías (1600 al 1700), la estancia colonial (1700 al 1810), el saladero (1810 al 1850) siguiendo el predominio de los ovinos (1850 a 1900) y los modelos de desarrollo implantados en el país. Es importante destacar el marco institucional en el que se estableció el sector agroalimentario argentino bajo la aplicación de tres modelos de desarrollo:

1) Modelo Agroexportador:

De fines del siglo XIX hasta 1930, caracterizado por un período de demanda mundial de alimentos, la creación de una gran estructura ferroviaria y de navegación en el país. Era un modelo de crecimiento hacia fuera y exclusivo de la zona pampeana que tiene su fin en la crisis del 30.

2) Modelo ISI o de Industrialización para sustitución de exportaciones (1930 a 1976):

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

En esos momentos el país estaba sub. Industrializado y surge un modelo de crecimiento hacia adentro, con medidas proteccionistas y transferencia de recursos del sector exportador (aranceles / impuestos) a la industria. Un gran subsidio a la producción para el consumo interno y no para las exportaciones genera ineficiencia y falta de motivación en el sector. Existe una gran intervención del estado con la creación de varios institutos nacionales; en los 60-70's se produce una modernización agrícola, en parte por créditos con tasas negativas por la inflación. Se favorece el crecimiento de las economías regionales, con un enfrentamiento de la industria y la agricultura. Se genera una inflación muy grande de hasta un 40-50% mensual con desequilibrio fiscal y monetario.

3) Modelo de Apertura Económica "Neoliberal": que podemos dividirlo en dos etapas a saber:

a) Período de transición, desde 1976 a 1990: con una economía en plena apertura, reducción de tasas de exportación, fijación de tipo de cambio, la crisis de la deuda externa. Prosigue el déficit fiscal y surgen nuevamente impuestos a las exportaciones. Se amplían las fronteras agropecuarias con la incorporación de nuevas tierras a la producción. Existe una carencia de créditos y un gran endeudamiento del país.

b) Período de 1990 en adelante. Constituye un gran período de ajuste estructural, privatizaciones quita de aranceles a las exportaciones (y luego establecimiento de nuevos aranceles y cupos para exportaciones) tercerización de la economía y reforma del estado.

Como observamos en esta descripción, el crecimiento y desarrollo del sector agropecuario estuvo siempre ligado a las políticas de estado, que fueron tanto favorables como desfavorables. Estas variables no están a control del productor, por lo tanto, constituye una limitación para ellos. El sector también se ve afectado por la situación coyuntural de los precios internacionales y los mercados a los cuales van dirigidos los productos exportados. Los incrementos en los precios de determinados granos (ejemplo soja) acompañado por los shocks de demanda colocaron al sector en una situación totalmente favorable, sin embargo, la presión impositiva fue en detrimento de esto, tal cual ocurriera en el Gobierno de la Dra. Cristina Fernández.

Por otra parte, en nuestro país, el grueso de la producción se concentra en las primeras etapas de la cadena de valor, como proveedores de materia prima. A medida que se avanza en la cadena de producción e industrialización, es notoria la concentración en muy pocas organizaciones, muchas de ellas con capitales extranjeros. Es por esta razón que el modelo agroalimentario argentino ha sido caracterizado el "granero del mundo". Esta intensificación de la producción primaria, e incremento de exportaciones de productos primarios, lleva consigo también una exportación de minerales y nutrientes que van debilitando lentamente nuestro mayor capital: la tierra. Es por esto que se considera con seriedad que producir sin dañar el medio ambiente genera un valor agregado. Bajo este contexto, nuestro país dispone de una importante dotación de recursos naturales para ampliar y diversificar la cartera de productos, de manera tal que la eficiencia de la producción avance de la cadena primaria hacia la industrialización, lo que permitiría una mejor inserción en los mercados internacionales, dinamizando la economía y el empleo. Para lograr esto se necesita de un sistema agroindustrial integrado sobre las oportunidades y potencialidades de cada región, priorizando el valor agregado e internalizando el costo de los recursos naturales. Esto último tiene un significado muy grande, ya que si consideramos que en términos generales a toda la cadena productiva - comercial, sólo el 15% al 25% del valor final del producto puesto en góndola lo recibe el productor primario (de acuerdo a un estudio realizado por el INTA).

Con esto queremos remarcar la enorme oportunidad, en materia económica, que posee nuestro país de alentar las inversiones para avanzar un paso en la cadena productiva y agregar valor a los productos primarios. Para esto es necesario ofrecer financiación adecuada a los productores, para que estos puedan dar ese salto.

¿Qué podemos esperar a futuro? Los nuevos escenarios mundiales en donde comienza a existir una conciencia por los cambios climáticos como una amenaza seria, y por otra parte, el aumento de la población mundial que pasará de unos 7 mil millones a 9 mil millones en los próximos 35 años, nos muestran un contexto favorable que, como dijimos arriba, abre una oportunidad para Argentina, pero si decidimos y observamos que la cadena de valor está cada vez más concentrada y quienes ostentan esto tienen cada vez más posibilidades de imponer sus condiciones, el productor pequeño y mediano se encuentra en una posición muy desfavorable en los próximos años. Este incremento de la población humana se traducirá en una demanda mayor de alimentos, mayormente de país en vías de desarrollo, en donde las posibilidades económicas serán limitadas. Con esto debemos tener en cuenta que nunca se debe abandonar la producción de alimentos nutritivos, de bajo costo, además de los más elaborados. Para las PYMES agropecuarias la oportunidad es la integración de los mismos a la cadena de valor mediante estrategias de asociativismo o fortalecimiento de los sistemas de cooperativas, para orientarlos hacia esa dirección.

4.2.1.3 Análisis Social

Cuando el productor agropecuario lleva a cabo su actividad, en cualquier etapa de la misma, está interactuando con distintos sectores (proveedores, medio ambiente entre otros). Estos sujetos es el denominado público interesado: son individuos o grupos que pueden influir en las actividades de una organización, o verse afectadas por ellas. Los valores con los cuales se conduce una empresa son el cuerpo intangible de acciones que realizadas de forma continua e interrumpida determinan los parámetros por los cuales ha de regirse la organización, tanto en el ámbito interno como externo. Mientras mayor claridad y arraigo haya hacia los valores en las personas que integran la organización, frente a situaciones fuera de lo común, no dudarán en tomar el camino correcto.

4.2.1.4 Análisis Tecnológico

El incremento en la producción, tanto de granos como de carne y leche se explican no sólo por el aumento de la superficie de tierra utilizada, sino también por un cambio en la tecnología empleada. Los cambios en el entorno económico ocurridos desde el comienzo de la convertibilidad como la liberalización y desregulación de la economía, como así también el ingreso de capitales, impulsaron el desarrollo tecnológico, a través de un importante nivel de inversiones en el sector. En la actividad agrícola ganadera este es uno de los factores más importantes, ya que, es el que permite incrementar los rendimientos económicos, a través del mejor aprovechamiento del factor tiempo. Los procesos que se llevan a cabo, tanto para la actividad ganadera como para la siembra, son lentos y están estrechamente relacionados con el factor clima. Sin embargo, la presencia de la tecnología permite realizar procesos con mayor eficacia, abaratando costos y permitiendo el desarrollo de economías de escala. Un ejemplo puntual de la importancia de la tecnología tiene que ver con los procesos de siembra y fertilización: la maquinaria disponible en el mercado coloca una semilla detrás de otra con la misma distancia una de otra, de acuerdo a las características del suelo y, luego, llegado el momento de fertilizar, la máquina, en base a un análisis satelital, determina cuales son las porciones del lote que necesitan mayor cantidad de fertilizante. El factor tecnológico también favorece el desarrollo de una mejor actividad ganadera: nuevos tipos de alimentación

balanceada hacen crecer animales de manera más rápida y permiten obtener una mejor calidad de leche.

Estas tecnologías, que están impactando en la producción agropecuaria, pueden ser clasificadas en:

- Biológicas: hoy centradas en organismos genéticamente modificados, pero que continúan los desarrollos fito técnicos tradicionales para mejorar y obtener nuevos cultivos, mediante semillas resistentes a diversas plagas y capaces de soportar factores climáticos adversos. Algunos autores definen a la biotecnología como el gran salto de la agricultura, llegando a considerar estos avances como uno de los más importantes de la humanidad. Por otra parte, la incorporación de la ingeniería genética al mejoramiento vegetal ha dado lugar también a la intranquilidad de algunos sectores de consumidores que rechazan esta manipulación genética. A juzgar por la opinión de expertos, estos organismos genéticamente modificados (OGM) son absolutamente seguros. A pesar de esta incertidumbre inicial, Argentina ha entrado rápidamente en el circuito de utilización de estos organismos, en particular con los cultivares de soja denominados “RRT”, a los cuales la introducción de un gen específico le otorgan resistencia a un herbicida, también específico. Con el maíz también existen desarrollos que permiten a la semilla ser resistente a determinados insectos y herbicidas. Probablemente en un futuro los descubrimientos de la ingeniería genética incluyan el desarrollo de granos con enriquecimiento en determinadas vitaminas y mejoras en el sabor. Algunos eventos también podrán ofrecer protección para las plagas de lepidópteros (comúnmente conocidas como “mariposas”), que originan pérdidas valuadas entre los 150 y 300 millones de dólares al año. Este tipo de plaga condiciona las fechas de siembra y cosecha y también la calidad del grano. Las ventajas de la biotecnología se ven reflejadas en la calidad del propio grano, de la menor presencia de semillas extrañas, de cambios en la oportunidad de cosecha y en los niveles de rendimiento, lo que supone una adecuación de la logística de recepción, manejo, almacenamiento y embarque del producto de cada especie y, aún para cada una de ellas, diferentes tratamientos.

- Agroquímicas: centradas en los fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas. El uso de esta tecnología explica, en gran medida, los incrementos en los rendimientos de los cultivos, en particular del maíz y del trigo. Está claro que el productor agropecuario asume como un hecho el uso de este tipo de productos, cuando se trata de gramíneas del tipo de la alfalfa o el verdeo. Para el maíz esta práctica llega a un 70%, siendo los fertilizantes más utilizados para este tipo de cultivo los compuestos de nitrógeno, y en menor medida fósforo. Mención aparte merecen los cultivos oleaginosos, tales como la soja. El incremento del precio internacional de este alimento, básico en la dieta de diversas culturas, ha llevado a la siembra de grandes cantidades de tierras, debido a esta situación internacionalmente favorable. Sin embargo, esta siembra intensiva trae aparejado también efectos negativos, tales como el agotamiento de los suelos por la baja o inexistente rotación de cultivos, y, más importante aún, ya que afecta la salud humana, el uso desmedido y sin controles de fertilizantes, nocivos al extremo para el ser humano, no sólo por la aplicación misma, sino también por el poder residual de los mismos, tanto en los alimentos como en las cuencas de agua potable. Por supuesto que el factor que lleva a este uso es el humano. La tecnología de los agroquímicos es, en sí, necesaria para competir con aquellos países que también tienen en su sector agropecuario, una parte importante del PBI de sus economías. Los desarrollos más recientes son los fertilizantes compuestos, con proporciones variables de nutrientes específicos para cada caso puntual. Adicionalmente es factible aplicarlo en diversos momentos del cultivo, incluyendo la simultaneidad con la siembra, modalidad que permite poner nutrientes a disposición de la planta desde sus inicios. Los fertilizantes sólidos, líquidos o gaseosos, la aplicación de

“arrancadores” (junto o cercanos a la semilla), de “base” (al costado y / o a mayor profundidad de la línea de siembra, la “inyección” en el suelo o “chorreado” son algunas de las opciones que se encuentran hoy disponibles para el productor agropecuario. En definitiva, el uso de fertilizantes se asocia tanto al impacto sobre los niveles de rendimiento como al efecto sobre la calidad del grano que, sumado a las características genéticas del material utilizado, puede dar lugar a una producción que ingresará a las plantas en menor tiempo, en mayor cantidad y con diferente calidad, lo cual, eventualmente, hará necesario que sea acopiada por su especificidad, según las exigencias del mercado. Con relación a los plaguicidas, se ha desarrollado una amplísima gama de productos que cubre satisfactoriamente las necesidades fito terapéuticas. El control de malezas puede ser altamente eficiente y de hecho, la complementación con los logros biotecnológicos permiten hoy asegurar un cultivo libre de malezas, lo cual se refleja en la entrega del grano cosechado.

- Mecánicas: enfocadas hacia la eficiencia de los equipos, la mayor versatilidad de uso y capacidad de trabajo. La incorporación de la electrónica, la informática y la seguridad para el operador. La irrigación (riego artificial) es hasta hoy una práctica limitada. La agricultura de precisión (aún en etapa de desarrollo) es una importante herramienta en pos de la mejora de la eficiencia. Esta tecnología se encuentra hoy presente en nuestro país. Consiste en “un conjunto de prácticas agrícolas utilizadas para identificar y registrar la variabilidad de ciertos parámetros agronómicos dentro de un mismo lote. Sobre la base de dicha información se aplican dosis variables de insumos, posicionándolos en el lote acorde a la necesidad de un nivel de productividad prefijada”. Esta es una definición propuesta por los Ingenieros Agrónomos del INTA Maroni, J. y Gargicevih, A. El objetivo de esta tecnología es establecer una estrategia para el manejo del cultivo que contempla la variabilidad del lote, aplicando los insumos en dosis variables para lograr la máxima expresión posible del rendimiento en cada sector y en función de su propia potencialidad agronómica. Adicionalmente, dichas estrategias pueden contemplar el ajuste de los insumos acordes a las cualidades deseables en los granos producidos. La agricultura de precisión utiliza información satelital (GPS: sistema de posicionamiento global), provista por un sistema de satélites y luego recibida por instrumental instalado a bordo de la maquinaria agrícola en el campo, elementos de medición incorporados a las mismas y equipos informáticos para registrar, almacenar y procesar la información generada. La maquinaria agrícola también ha sido un factor importante en el avance de los rendimientos. Las máquinas sembradoras, fertilizadoras y pulverizadoras han sido adaptadas a las exigencias y modalidades de aplicación de los insumos en correspondencia con las nuevas estrategias de manejo de los cultivos. El aumento en el ancho de labor de los equipos ha incrementado significativamente la capacidad de trabajo, lo que se traduce en cambios de la "oportunidad" para realizar las tareas agrícolas. Un mismo productor no solo puede aumentar la superficie que trabaja, sino que también puede concentrar, en períodos más cortos, la recolección de su cosecha. En las máquinas cosechadoras, los cambios incluyen el aumento de la capacidad de trabajo (mayor ancho y velocidad), el uso de rodados para alta flotación o con doble tracción que a su vez significa menor tiempo de espera para ingresar a un lote y avances en los sistemas de procesamiento del material, con menores pérdidas de granos en los rastros. La incorporación de mecanismos para efectuar en el mismo momento de la cosecha y en forma rápida las regulaciones de los órganos que procesan el material, permiten adecuar el trabajo a las condiciones propias del cultivo. Una regulación eficaz se traducirá en menor cantidad de granos deteriorados, punto de ingreso de microorganismos y/o insectos que exigirían mayores cuidados en la planta de acopio. También la suciedad (partículas de granos rotos, tierra, granza, etc.) ocupa los espacios intergranarios, dificultando luego el libre pasaje del aire durante su procesamiento. Cabe mencionar que las cosechadoras actuales entregan productos con menor grado de limpieza en contrapartida a su mayor capacidad de trabajo, lo

que implica una atención mayor por parte de las plantas receptoras. Esta problemática, demuestra la importancia de una capacitación adecuada destinada a los operadores de las cosechadoras para un mejor aprovechamiento de las opciones de regulación que poseen los nuevos diseños. También se está modificando la infraestructura de apoyo a la cosecha como por ejemplo el reemplazo de los acoplados graneleros típicos por las tolvas auto descargables, que requieren de un camión en el propio lugar para descargar el producto. Adicionalmente, los volúmenes producidos son mayores, razón por la cual muchos acopiadores que prestan este servicio, ven aumentada la demanda de camiones para esta operatoria. Una propuesta de solución podría ser el uso de una tolva auto descargables que funciona como un silo móvil intermediario. (En Brasil se presentaron recientemente modelos de 40 toneladas, con dos sinfines para rápida descarga al camión). Otra alternativa es el uso de la caja cerealera, especie de contenedor que se separa del camión y se deja en el campo o en el acopio evitando los tiempos muertos para la unidad tractora. Esto implica una coordinación entre transportista, acopio y productor en cuanto a horarios, superficies y volúmenes a cosechar. En la actividad láctea los avances también contribuyen a obtener mayores rendimientos diarios, mejor calidad de materia prima y un menor esfuerzo humano a la hora del ordeño. Los nuevos tambos de doble entrada equipados con bombas de vacío facilitan el trabajo y contribuyen a la disminución de bacterias presentes en la leche, debido a la higiene con la cual se opera en estas modernas instalaciones.

- De Manejo: mediante el uso de las tecnologías citadas, se perfeccionan las estrategias para el manejo de los cultivos, destacándose actualmente los esfuerzos para incrementar la productividad asociada a la conservación y sostenibilidad, cuya máxima expresión es la siembra directa, la fertilización balanceada y la agricultura de precisión mediante el uso de información satelital, de sensores remotos y aplicación de los sistemas de información geográfica. Las regiones agrícolas argentinas, fueron caracterizadas como altamente productivas, aunque desde hace mucho tiempo comenzaron las preguntas que apuntaban a la sustentabilidad del sistema de producción, en particular sobre su habilidad para conservar la productividad de los suelos. Por otra parte el recurso agua es un limitante para poder lograr la máxima expresión del potencial de rendimiento de los cultivos. La siembra directa, práctica que consiste en hacer agricultura sin “arar” manteniendo los residuos de la cosecha anterior en la superficie, sin perturbarla con labranzas, da respuesta a dos necesidades básicas: proteger el suelo y hacer un mejor manejo del agua. En nuestro país este método se introdujo en los años setenta. Este fue un proceso interrumpido, entre otras causas, por la carencia de herbicidas selectivos para soja, cultivo que cuando era de segunda ocupación manifestaba todas las limitaciones relacionadas con la disponibilidad de agua. Una nueva generación de herbicidas y diversos esfuerzos para difundir la práctica iniciaron otra etapa de difusión hacia fines de los años ochenta, que llevó a que en algo más que en una década, se lograran cultivar alrededor de 7 millones de hectáreas bajo este sistema. La siembra directa produce cambios en el ambiente donde se desarrolla el cultivo, influyendo sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo. También tienen lugar cambios en la dinámica de las enfermedades y malezas. En relación con el proceso productivo, se han originado y continúan, modificaciones en la estructura de los emprendimientos rurales: produce un crecimiento del ofrecimiento de servicios a través de contratistas rurales, y se origina también una acumulación de la superficie de trabajo. Dado los cuidados que exige esta práctica en relación a la operación de los equipos que transitan sobre el campo para no afectar la superficie del suelo, los excesos de lluvia pueden retrasar el período de cosecha para esperar mejores condiciones en el suelo, lo que se traduce en la concentración de la recolección en períodos más cortos. Estas demoras también pueden dar lugar a cambios en la calidad del grano cosechado.

Individualmente o combinadas, estas innovaciones impactan sobre diversos aspectos del sistema productivo, ya sea en la ocupación de la mano de obra, en el tiempo disponible, en la estructura agraria y en las superficies destinadas a cada actividad. También impactan sobre la oportunidad, calidad y cantidad de los granos producidos.

De acuerdo a lo descripto, la organización agropecuaria no puede permanecer ajena al factor tecnológico, ya que es lo que le permite ser competitiva respecto de otras firmas. En la zona donde se encuentra nuestra PYME el acceso a estos modernos implementos (tanto para la actividad agrícola como ganadera) es instantáneo: en el mismo pueblo hay dos importantes industrias avocadas a la producción de maquinaria y, en las localidades de los alrededores existen concesionarias de las principales marcas fabricantes de tractores, sembradoras, cosechadoras y equipamiento para la actividad láctea. Esta importante presencia denota el lugar que ocupa la tecnología en esta actividad.

4.2.1.5 Análisis Ecológico

El aspecto ecológico ha cobrado fuerza en los últimos años. Las presiones de los grupos ecologistas han fomentado nuevas amenazas y oportunidades para el sector en el ámbito ecológico.

Este análisis guarda relación con el uso de los recursos naturales disponibles por parte del sector agropecuario. El de mayor importancia es el suelo. Nuestro país tiene regiones aptas para el desarrollo de agricultura y también ganadería, ambos a niveles intensivos. Sin embargo, no respetar determinadas pautas de trabajo pueden traer aparejados serias consecuencias para con la naturaleza. En el caso de la agricultura, la no rotación de cultivos daña severamente el suelo y no permite la renovación de los nutrientes naturales, provocando que los mismos sean escasamente fértiles y no puedan absorber la humedad de manera adecuada. El segundo problema ambiental que se hace presente es el fenómeno del desmonte en orden de ganar tierras cultivables, especialmente para la siembra de soja. Esta situación se da en el norte de Córdoba, Santiago del Estero, Chaco y Formosa. Lugares en donde el monte nativo era lo natural se han transformado ahora en miles de hectáreas en donde se cultiva la oleaginosa, trayendo serias consecuencias para con el ecosistema, perdiéndose especies autóctonas y, afectando también a la especie humana, ya que, al desaparecer estos árboles las lluvias se tornan más dañinas, haciendo más inundables las localidades aledañas a estos montes. Otro de los puntos importantes es el uso de productos químicos en cercanías a lugares donde habitan los humanos. Es sabido el riesgo de esto y las graves consecuencias que puede traer para la salud. El debate por las modificaciones propuestas apunta a crear zonas de resguardo en áreas urbanas en donde no se permitan fumigaciones.

4.2.1.6 Análisis Legal

El funcionamiento de las organizaciones agropecuarias está regulado, como en cualquier otra industria, por una serie de leyes, tanto provinciales como nacionales. La Ley 26727 regula las condiciones laborales que deben cumplimentar los empleadores. Debido a las características especiales de la actividad, el sector cuenta con una legislación particular. Los trabajadores también cuentan con sus sindicatos: Unión Argentina de Trabajadores Rurales y Estibados, por un lado, y ATILRA, por el otro. El primero para peones rurales y el segundo para los trabajadores de la industria lechera. De acuerdo a esto, el empleador deberá atenerse a la ley de empleo rural, y, por otra parte, también se verá obligado a cumplimentar los requerimientos de estos sindicatos.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Otra de las leyes que regulan la actividad del sector es la Ley N° 9164, que reglamenta el uso de agroquímicos. Es provincial y delimita el uso de pulverizaciones cercanas a centros urbanos.

Por otra parte, las acciones de política fiscal también son un factor determinante en la actuación de las organizaciones agropecuarias. Históricamente el Gobierno Nacional tuvo para con el sector altos grados de intervención. Dentro de los instrumentos de esta política fiscal podemos citar a las retenciones y la excesiva presión impositiva que debía soportar el productor, lo que iba en detrimento de los márgenes de rentabilidad obtenidos en la explotación. La desactualización de las alícuotas de los bienes personales, y las demoras de AFIP para la devolución de reintegros por retenciones de IVA son otro claro ejemplo de estas políticas fiscales desfavorables para el sector. El Estado Provincial también interviene mediante la imposición de Impuestos Provinciales, por ejemplo, la tasa de los combustibles, reglamentado en el Gobierno de José Manuel de La Sota.

Desde el punto de vista de las reglamentaciones fitosanitarias, los productos agropecuarios deben cumplir determinadas normas de calidad y sanidad. El organismo encargado de velar por esto es el SENASA, El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, el cual es un organismo descentralizado, con autarquía económico-financiera y técnico-administrativa y dotado de personería jurídica propia, dependiente del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, encargado de ejecutar las políticas nacionales en materia de sanidad y calidad animal y vegetal e inocuidad de los alimentos de su competencia, así como de verificar el cumplimiento de la normativa vigente en la materia. Este órgano obliga a aquellos productores que deseen exportar, el cumplimiento de una serie de requerimientos que los granos deben seguir, entre ellas el porcentaje de humedad de acuerdo al mercado destino, el porcentaje de materia grasa, la acidez de la materia grasa. La producción láctea también debe cumplir determinadas normas sanitarias para poder comercializar su materia prima, tanto en mercados nacionales como para exportación. A nivel provincial podemos nombrar la Ley N° 8095, de fiscalización de la industria lechera.

4.2.2 Características económicas predominantes del sector.

De acuerdo a los datos estadísticos del Censo Nacional Agropecuario del año 2008, se estima que en el país existen unos 70000 productores agropecuarios de complejos cerealeros y soja. De acuerdo a los datos suministrados por el censo, la cantidad de hectáreas destinada a la siembra es de 8.655.925,00 ha, mientras que las destinadas a la oleaginosa son unas 10.408.513,00 ha.

Las variables que afectan la función oferta de mercado de productos agropecuarios se pueden clasificar en:

- *Económicas
- *Ecológicas
- *Tecnológicas
- *Institucionales
- *Incertidumbre

Entre las más relevantes encontramos al precio del producto, los precios de los insumos y los precios de los productos que pueden ser producidos con los mismos recursos tecnológicos. También son variables importantes el número de productores y el clima.

La oferta de productos agropecuarios se caracteriza por ser relativamente inflexible a los cambios de precios, pudiendo distinguirse distintos plazos de acuerdo a la respuesta de la producción. En un plazo muy breve la oferta será vertical, ya que los procesos biológicos impedirán la respuesta ante incrementos en los precios. Pero a medida que el tiempo transcurre los productores se ajustan a las nuevas condiciones de precios y modifican su respuesta variando la producción.

En la actividad del sector agropecuario hay dos aspectos que también deben ser tenidos en cuenta: el riesgo y las innovaciones. El primero puede ser definido como cualquier hecho, de carácter climático o no, susceptible de provocar daños sobre la empresa agropecuaria. Es decir, que no sólo nos referimos al riesgo de pérdidas por factores climáticos, sino también al económico, asociado a la falta de estrategias de diversificación eficientes entre las actividades productivas, lo que significa la falta de inversión en distintas actividades para aminorar el riesgo. Otro de los riesgos es el de precios. Este se refiere a la variabilidad temporal entre los precios de los productos agropecuarios. Se reconocen tres fuentes principales: la naturaleza biológica de los procesos productivos, la diferencia de tiempo entre la decisión del productor y la realización de la producción y la inelasticidades precio de oferta y demanda que determinan variaciones anuales de precios. Esta variabilidad provoca una incertidumbre en los productores quienes deciden no invertir ante este desconocimiento. El riesgo climático va de la mano con los cambios en los rendimientos esperados. Aquí el productor tiene nulo control sobre estas variables.

Por otra parte, las innovaciones del sector se basan fundamentalmente en la optimización de insumos y bienes de capital y también mejoras en la administración y gerenciamiento de las organizaciones agropecuarias. Las innovaciones en equipos otorgan la ventaja del uso más eficiente de los recursos disponibles, ahorrando tiempo, costo de mano de obra y combustible. Otro aspecto que en los últimos años ha innovado es la genética aplicada a la producción de semillas mejoradas y resistentes a determinadas plagas.

4.2.3 Fuerzas impulsoras del cambio

Esta herramienta proporciona un marco para observar las fuerzas que afectan una determinada situación, la cual puede ser definida como un equilibrio temporal causado entre dos conjuntos de fuerzas que son opuestas: las positivas o impulsoras el cambio y las negativas o las represivas. Estas fuerzas presionan a los integrantes de la industria y los obligan a tomar acciones estratégicas de manera significativa.

En el sector agropecuario creemos que estas son las fuerzas más importantes:

*La tendencia al crecimiento de la población mundial: se estima que desde el año 2010 y hasta el 2020, habrá unos 77 millones de personas adicionales, de los cuales el 20% corresponde a India, el 10% a China y el resto se reparte entre Estados Unidos y la UE. Este incremento en la población ofrece la oportunidad de profundizar las relaciones comerciales con los mercados existentes: las necesidades de alimentos también aumentarán, y esto representa una posibilidad importante de desarrollo para el sector agropecuario de nuestro país.

*Los cambios tecnológicos: las innovaciones y nuevas formas de producción así como el avance y el desarrollo de maquinarias traen aparejado la disminución de desperdicios de

insumos y costos. Un claro ejemplo de esto es la incorporación de la siembra directa en el proceso productivo. En la organización bajo análisis la posibilidad de acceder a esta tecnología de siembra directa significó un gran cambio en la estructura productiva.

*Influencias regulatorias y los cambios en las políticas gubernamentales que afectan al sector: son determinantes para la toma de decisiones. El productor orienta su trabajo hacia aquellos productos que sean más rentables y en donde las políticas de gobierno sean al menos estables. Un ejemplo claro de esto fueron las regulaciones del mercado del trigo impuestas por el anterior gobierno, lo que provocó una disminución importante en la producción, reduciéndola a montos significativos para los valores históricos del país.

4.2.4 Análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter

4.2.4.1 Proveedores

Debido a que esta PYME se encuentra situada en la llanura pampeana, y, específicamente en una importante cuenca lechera, es factible el acceso a la gran mayoría de insumos que se necesitan para el funcionamiento. Decimos esto debido a que determinados agroquímicos son importados, y su cupo de acceso suele ser limitado. Esta situación fue frecuente con el anterior Gobierno. Los insumos necesarios para el funcionamiento de la organización pueden ser divididos de acuerdo a lo siguiente:

-Mecánicos, o industriales: específicamente maquinaria para el desarrollo de las tareas agropecuarias y la extracción de leche, entre las cuales podemos nombrar tractores, sembradoras, desmalezadoras, remolques, chimango, mosquito (utilizado en la fumigación), bomba para tambo (la cual permite el funcionamiento de las pezoneras al momento del ordeño), enfriadora (para almacenamiento de la materia prima recién extraída del animal). Todos estos bienes es factible adquirirlos ya bien sea en la propia localidad, Pozo del Molle, o en pueblos aledaños, ya sean nuevos o usados. El mercado oferente es amplio y el productor puede elegir de acuerdo a los recursos disponibles y la financiación ofrecida por el proveedor. El equipamiento para tambos también es factible adquirirlo en el Pueblo o en otras localidades.

-Insumos para siembra / fumigación: la compra de estos insumos se realiza en la misma localidad, en donde existen tres distribuidores que comercializan dichos productos. En algunas ocasiones se suele reutilizar parte de las semillas de cosechas anteriores, por ejemplo, siembre de maíz que luego será destinado a la preparación de alimento balanceado para vacas lecheras. Esto se suele realizar para tener reservas en épocas invernales o de poca lluvia.

-Insumos para tambo: el equipamiento con el que cuenta esta PYME fue adquirido a un proveedor de una localidad aledaña, él es también quien brinda los repuestos necesarios cuando surge algún tipo de inconveniente y también el asesoramiento técnico a la hora de modificar la maquinaria del tambo.

-Combustibles: se trabaja con una estación de servicio local (YPF), la cual traslada el combustible hasta el campo. También adquieren al mismo proveedor lubricantes y determinados repuestos. El servicio de traslado y la forma de pago a 30 días son las razones por las cuales hace años se trabaja con la misma estación.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Arrendamiento de tierras: el precio de los arrendamientos se conviene de acuerdo al rendimiento del cultivo sembrado en el lote. El valor del alquiler se abona cada seis meses, y consiste en un porcentaje del rendimiento obtenido en la cosecha. Las hectáreas alquiladas son aproximadamente unas 75.

La forma de pago para la compra de los insumos depende, como decimos, de la financiación que ofrece el proveedor y de la disponibilidad de recursos con que se cuenta al momento de efectuar la compra.

De este análisis podemos determinar que el poder de negociación de los proveedores no es alto, pero el de los productores tampoco es dominante. Existe un equilibrio entre ambos, regulado de manera natural por las reglas del mercado en su conjunto.

4.2.4.2 Clientes

Lo producido por esta PYME tiene dos destinos bien diferenciados:

-La leche se vende a una cooperativa de El Arañado. A diario un camión retira la materia prima, la cual se encuentra almacenada en una enfriadora. En años anteriores la PYME comercializaba su leche a SANCOR, pero el bajo precio que ofrecían y el escaso asesoramiento para la mejora en cuanto a calidad provocaron la búsqueda de un nuevo cliente. A pesar de tratarse de una Cooperativa, el precio ofrecido es considerablemente superior al que ofrecía SANCOR, y, por otro lado, al ubicarse esta en una localidad muy cercana, reciben asesoramiento y feedback de manera más continua.

-Los granos de las cosechas pueden tener dos destinos bien marcados. El primero, ser utilizados internamente para la elaboración de alimento balanceado, con destino a las vacas lecheras como mencionáramos arriba, y, el segundo, es venta directa para con alguna Compañía dedicada al acopio de cereales. Esta PYME, para el segundo destino, trabaja con venta directa hacia Rosario. Una vez realizada la cosecha, los granos se almacenan en silos, bolsa o estructurales, y luego son enviados en Camiones hacia Rosario. El precio al cual venden lo producido depende estrictamente de las cotizaciones internacionales de estos bienes. Para maíz y trigo pueden darse operaciones con clientes más pequeños, como molinos o criadores de animales. Debido a las restricciones para exportación de estos dos últimos granos, estos clientes tienen un poder de negociación mayor sobre el productor.

Concluimos que salvo el caso puntual de operaciones más pequeñas, para trigo y maíz, el poder de negociación de los clientes es bajo, y el de los productores es totalmente nulo. Como en el caso de los proveedores, productor y cliente están sujetos a las normas de una competencia cuasi perfecta.

4.2.4.3 Competidores

Como se dijo, el sector agropecuario se asemeja a una competencia perfecta, donde esta es libre. En este mercado, ni productor ni cliente tiene influencia sobre el precio de los granos o la leche. En el sector existen un elevado número de organizaciones, en su mayoría pequeños productores, que están dispuestos a vender un determinado producto indiferenciado. La homogeneidad del producto hace que al consumidor le de igual comprarle a uno u otro. Los

pequeños productores se caracterizan por ser muy similares en estructura y métodos de trabajo a la organización bajo estudio, existiendo un clima de colaboración y respeto mutuo entre ellos.

Todo esto hace que el poder de negociación entre competidores sea muy bajo o nulo. La demanda es amplia, y a pesar de ser muchas los actores, todos pueden colocar su producción en el mercado a un mismo precio, lo que disminuye a niveles casi nulos la rivalidad entre los participantes.

4.2.4.4 Sustitutos

Si bien existen productos que pueden ser sustitutos de la soja, trigo, maíz o leche, pero no representan una presión competitiva intensa, ya que actualmente no se encuentran disponibles con total facilidad (excepto productos que sustituyen la leche vacuna, por ejemplo, lecho de soja o caprina). Como nombráramos en un apartado anterior, la demanda de alimentos no cesará, sino que se incrementará, dado el aumento de población mundial que se producirá en los próximos años. Por ende concluimos que el poder de negociación de los sustitutos es escaso o nulo.

4.2.4.5 Nuevos Competidores

No existen más barreras a la entrada que los altos niveles de inversión en capital requeridos para la obtención de rentabilidad en el negocio. Para afrontar los riesgos propios de la actividad se necesitan ciertas escalas de producción.

El mayor riesgo que produce el ingreso de nuevos productores es la presión sobre el precio en el arrendamiento de las tierras.

4.2.4.6 Conclusión respecto de las cinco fuerzas de Porter

El mercado por sí solo determina el precio de la acuerdo a la demanda de producción. Sólo en el caso del trigo o el maíz se podían observar algunas presiones competitivas.

Concluimos que estas fuerzas competitivas, en el sector agropecuario, son débiles en su conjunto.

4.2.5 Los factores claves del éxito

En el sector agropecuario existen determinados factores que son condicionantes para lograr la subsistencia de la organización. Identificamos las siguientes:

- Incorporación de innovaciones, ya sea de manejo o agronómicas, mecánicas, genéticas, químicas o de gestión.
- Capital financiero: el productor debe contar con capital operativo para afrontar los riesgos ante probables pérdidas. Los riesgos en esta actividad son muy altos y en su gran mayoría, no controlables. Es necesario tener la capacidad financiera suficiente para sembrar al año siguiente en caso de tener una mala cosecha por el motivo que fuere.

- El uso eficiente de los recursos disponibles.

En la organización bajo estudio los Socios Propietarios siempre tienen la predisposición para la incorporación de nuevas técnicas de trabajo. La tecnología les permitió incrementar la producción (en el caso de la lechería) y mejorar los procesos (agricultura y lechería también). Respecto del segundo factor, se realizan siempre reservas de semillas de las cosechas, para poder, al menos, paliar este costo en caso de pérdidas significativas.

4.3 Análisis Interno

4.3.1 Identificación de las competencias, capacidades y recursos de la PYME

Para poder definir si la organización bajo estudio cuenta con una ventaja competitiva que sea sostenible en el tiempo, se hace necesario analizar los recursos, capacidades y competencias de la misma.

*Maquinaria: para el desarrollo de la actividad láctea la organización cuenta con todo el equipamiento necesario para obtener materia prima de alta calidad: máquinas de ordeño mecanizadas, enfriadora para almacenamiento de la lecha y toda la instalación adecuada para desarrollar el proceso de ordeño. El transporte de la materia prima hacia las instalaciones de la fábrica se realiza a diario. En materia de agricultura la organización cuenta con maquinaria para llevar adelante los procesos de siembra (directo o común) y cosecha. En el caso de ser necesario pulverizar y aplicar agroquímicos para fumigaciones se hace necesaria la contratación de este servicio. En lo que respecta al almacenamiento de la cosecha, se disponen de dos silos estructurales y un galpón acondicionado para tal fin. Para el transporte de los granos también se debe contratar un servicio de logística dado que no se cuenta con camiones para este uso.

*Terreno e infraestructura: la PYME trabaja 300 hectáreas, de las cuales 250 son propiedad de los Socios Gerentes y 50 son arrendadas. Todas las tierras están ubicadas en los alrededores del pueblo, por lo que, llegar a los diversos potreros, a través de los caminos internos, si estos están en condiciones, no toma más de 25 minutos. El destino de estas hectáreas se reparte entre agricultura intensiva y gramínea para pastura de vacas lecheras para su alimentación diaria y reservas de invierno. El casco central de la organización es la antigua casa de los abuelos de los Socios Propietarios.

*Personal: la PYME cuenta con dos personas contratadas formalmente, con dedicación pura y exclusiva para tareas de tambo (y todo lo relacionado a esto: traslado de animales desde los potreros al tambo y viceversa, alimentación, armado de lotes para pastoreo y cuidado de los animales en general). Para los momentos de trabajo más intenso (siembra y cosecha) se suman al trabajo de los Socios Propietarios sus hijos, para colaborar. No se contrata personal adicional.

En base a lo que pudimos observar, identificamos las siguientes competencias básicas:

-Tres galpones para resguardo de maquinaria, grano, insumos y todas las herramientas necesarias para las tareas diarias que deban realizarse.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Silos estructurales.

-Instalaciones de tambo

La capacidad de almacenamiento otorga la ventaja de poder conservar la cosecha a la espera de un precio favorable sin gastos extraordinarios en silos de terceros. En la actualidad el grano no se almacena por tiempos prolongados debido a la necesidad de obtener liquidez para solventar los gastos corrientes que genera la operación diaria.

*Conocimiento: como hemos indicado en otros pasajes del trabajo, ambos Socios Gerentes fueron recibiendo el conocimiento a través del traspaso generacional, la observación de las rutinas y la experiencia propia, ya como encargados absolutos de la marcha de la PYME. Poseen estudios secundarios pero no universitarios. Desde luego que este conocimiento es importante y mucho tiene que ver con la marcha actual de la organización, pero en materia de administración y gestión, la cuantía de información que generan no es suficiente. Cuentan con el asesoramiento de un Ingeniero Agrónomo para cuestiones de lechería y agricultura. Actualmente están comenzando a incorporarse, de manera paulatina los hijos de los Socios, los cuales están cursando carreras universitarias (Ingeniero Agrónomo, Contador Público y Técnico en Lechería). Se trata de una inserción paulatina y en momentos del año particulares.

En base a lo descripto, logramos identificar las siguientes competencias:

-Capacidad de llevar adelante los procesos productivos (excepto pulverizaciones y fumigaciones) con un monitoreo constante.

-Los activos humanos y el capital intelectual valioso: sin duda alguna que el conocimiento de ambos Socios Propietarios es fundamental para el desenvolvimiento de las tareas cotidianas de esta PYME.

-Activos fijos: disponibilidad de tecnología (de no de punta, pero sí actual y acorde a las necesidades y tamaño de la explotación) para llevar a cabo la mayoría de los procesos.

Concluimos que la organización no cuenta con una capacidad que la distinga de otras PYMES de la zona, siendo la más aproximada el activo fijo disponible y la posibilidad de almacenar la cosecha para la venta en el momento adecuado.

4.3.2 Análisis de la cadena de valor

La cadena de valor del sector agropecuario apunta a abarcar la totalidad de las relaciones que existen entre las distintas partes que conforman un todo dirigido a satisfacer las necesidades de los clientes.

El sistema incluye proveedores de insumos agropecuarios y de la industria láctea, productores agrícolas y lecheros, almacenadoras de granos, procesadores, organizaciones procesadoras de leche y distribuidores, tanto minoristas como mayoristas, involucrados en las sucesivas etapas de un flujo de commodities y productos lácteos.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

La PYME bajo análisis se encuentra en la etapa inicial de la cadena, de los productores. Esta se puede dividir en las siguientes actividades primarias:

-Abastecimiento: incluye la gestión para la compra de todos los insumos necesarios para desarrollar la actividad agrícola y lechera de la organización. Entre las actividades podemos mencionar compra de semillas, fertilizantes, agroquímicos e insumos para tambo. Incluimos también aquí la planificación y coordinación de la entrega y traslado hacia las instalaciones.

-Producción: en el caso de la actividad láctea esto incluye el momento del ordeño y posterior almacenamiento de la materia prima en enfriadora. En el caso de actividad agrícola comprende siembra, fertilización, pulverización y cosecha del grano.

-Distribución: la leche, almacenada en la enfriadora del tambo, es retirada a diario para ser llevada a las instalaciones de la fábrica para su inmediato procesamiento. En lo que respecta a la actividad agrícola, incluimos todos los costos y activos destinados al flete interno, almacenamiento del grano y el flete para el momento de la venta.

-Venta: se incluyen todas las tareas administrativas que deben ser llevadas a cabo para la venta de los granos y la leche. En otro apartado hemos descrito este procedimiento y la complejidad del mismo.

Mientras que las actividades de apoyo más importante son las siguientes:

-Administración General: contabilidad, impuestos y liquidación de sueldos son actividades desarrolladas por un Contador externo a la PYME. No se realizan planificaciones formales de ningún tipo ni tampoco presupuestos anuales. La administración se avoca más al cumplimiento de formalidades legales (laborales e impositivas) más que a la generación útil de información para usuarios internos.

-Mantenimiento: sin duda alguna una tarea muy importante dentro de esta PYME. El cuidado y la preservación de la maquinaria, tanto para la actividad láctea como agrícola, es fundamental para el correcto funcionamiento de los mismos. Se incluye el cambio de cuchillas, limpieza y lubricación de las máquinas. Las ordeñadoras del tambo también son limpiadas periódicamente. Otra de las tareas habituales es el mantenimiento de los alambrados de todo el campo.

-Tecnología e innovación: esta PYME no cuenta con los últimos avances en materia de tecnología. La incorporación de esta va de la mano con las posibilidades financieras para la realización de inversiones de este tipo.

4.3.3 Análisis Económico Financiero

La situación económico financiera de la organización analizada es afectada por una gran cantidad de factores no controlables. Entre estos encontramos las políticas económicas y fiscales del país. Sus márgenes de ganancias se ven condicionados por las políticas arancelarias y cambiarias.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Otros factores no controlables son los riesgos naturales que afectan los rendimientos haciendo variar significativamente la producción final de la PYME y comprenden tanto fenómenos agroclimáticos como fitosanitarios.

El último factor determinante al momento de definir las utilidades de la organización es el precio del mercado. Este dependerá de la oferta y demanda mundial del grano al momento de la venta, que puede variar significativamente con respecto al momento de la siembra. Respecto de la lechería, la venta es diaria, y el productor tiene la posibilidad de seleccionar a quien comercializar su materia prima, dependiendo esto de la calidad de la leche obtenida.

Los riesgos a los cuales se ve sometida la organización realzan la importancia de contar con suficiente capital operativo que les permita sembrar al menos un año, habiendo soportado pérdidas en la campaña anterior. El capital operativo mensual ronda los \$150.000,00, los cuales son utilizados para cancelar deudas corrientes (proveedores insumos para tambo y en épocas de siembra semillas y demás elementos para llevar a cabo esta tarea) Este monto se vio disminuido debido al pago de una cuota mensual por la adquisición de una máquina cosechadora, lo que, por otra parte supone una reducción en los costos de alquiler de servicios de este tipo. Otro de los factores que incidió en la baja del monto de este capital fue el resultado de la campaña de soja: no se obtuvieron los rendimientos esperados por un período de sequía que afectó el desarrollo adecuado del grano.

Debido a las políticas de exportación del último gobierno, esta PYME mantiene, en parte, su capital operativo en la soja, dado que tiene un período de cobranza muy bajo y existe la chance de vender lo que se desee en cualquier momento, siempre que se acepte el precio vigente de mercado. En caso de necesitar efectivo realizan la liquidación parcial de una parte de la cosecha y de esta manera obtienen la liquidez. Esta situación se ha producido todos los meses, debido a los bajos precios por litro de leche y el incremento de costos. Desde abril del año 2015, y hasta diciembre, el precio estuvo paralizado en los \$2.30. El otro flujo que alimenta el capital operativo es la venta mensual de leche.

Desde el punto de vista de la actividad láctea, en el año 2015, el tambo de esta organización produjo unos 400.000,00 litros de leche. Las inundaciones producidas en octubre y diciembre del año 2015 tuvieron una incidencia muy fuerte en la productividad del tambo. A causa de esta circunstancia los animales sufren las cantidades excedentes de barro y contraen infecciones, lo que imposibilita su ordeño. A su vez, esto significó un coste creciente en insumos médicos para el cuidado y recuperación de estos animales, lo que erosionó aún más los márgenes de rentabilidad. El creciente nivel de inflación provocó continuos incrementos de los insumos para el desarrollo de la actividad.

Existen una serie de variables económicas exógenas que afectan de una manera muy negativa a la PYME bajo análisis:

*Caída sostenida de los precios internacionales de los productos lácteos: los actuales precios se encuentran en niveles similares a los del año 2009, donde se alcanzó un piso histórico como consecuencia de la crisis financiera internacional. En los factores que llevaron a la baja del precio de los productos lácteos podemos mencionar:

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Los niveles de stock de los países demandantes.
- La baja del precio del petróleo, que a su vez lleva a la baja del precio de las cotizaciones del resto de las commodities.

*Argentina disminuyó significativamente los volúmenes explotados.

También existen variables endógenas, relativas a la economía nacional, con impacto en el sector:

*La devaluación cambiaria.

*La eliminación de los derechos de exportación en maíz y la reducción del 5% de los aranceles de exportación para la soja trajeron aparejado un ajuste en el precio del primero, incluso por encima del precio internacional, mientras que la soja registró un incremento del 75%. Como consecuencia de esto, se vio afectado el gasto en alimentación de los tamberos. Por mencionar un ejemplo, la tonelada de maíz tenía un costo de \$900, mientras que, luego de producirse estos hechos, paso a \$1900.

*El incremento en el precio de combustibles, en especial el gas oíl, y la suba de la energía eléctrica.

La convergencia de estas variables se produce en el contexto de una baja sostenida del precio nominal cobrado por el productor, hecho que se inicia en abril del 2015. Por lo tanto, la disminución de los volúmenes exportados y la baja del precio en los principales mercados destino, potenciado además por la pérdida de competitividad cambiaria que se venía registrando, son factores que afectaron el sector industrial y presionaron a la baja el precio del litro de leche en tranquera.

Toda esta situación económica pone en riesgo la supervivencia de gran cantidad de tambos (en especial de pequeñas y medianas empresas), por lo que, es necesaria y urgente una intervención decidida, para evitar este proceso de cierre de establecimientos lácteos. Es importante destacar que la urgencia no se enmarca en cuestiones tecnológicas o de eficiencia.

El período de cobranza por la venta mensual de leche tiene una demora aproximada de 45 días, por lo que, los compromisos con proveedores se asumen en plazos superiores a este tiempo. Las deudas que poseen son totalmente corrientes, no existiendo pago de cuotas por créditos a entidades Bancarios o Financieras. Es importante destacar el que el asesoramiento Contable se realiza a los fines impositivos y laborales, no existiendo una registración formal de las operaciones realizadas para segregarmas en activo y pasivo, por lo que, se dificulta la emisión de indicadores financieros para analizar la situación de la PYME.

4.3.4 FODA

4.3.4.1 Fortalezas

-En materia de lechería la PYME dispone de equipamientos relativamente modernos.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-En relación a la agricultura intensiva disponen de máquina sembradora y una cosechadora acorde al tamaño de la explotación. Esto les permite reducir costos debido a que no necesitan alquilar servicios de terceros para realizar ambas tareas, lo que es sumamente importante a la hora de determinar el margen de rentabilidad.

-El clima templado y medianamente seco favorece la sanidad y el bienestar de la vaca lechera.

-En el pueblo ambos Socios Propietarios (y sus antecesores) cuentan con una excelente reputación y confiabilidad de pago, lo que les permite acceder de manera más rápida a los insumos necesarios para el desarrollo de ambas actividades.

-Capacidad de almacenamiento: también es sumamente importante para no generar costos por almacenamientos de granos. Esto les permite determinar el momento adecuado de venta de los granos de acuerdo a la cotización del mercado.

-Amplio conocimiento de los Socios Propietarios en materia de lechería y agricultura.

4.3.4.2 Oportunidades

-Aumento constante de la población mundial, lo que se traduce en un incremento por la demanda de alimentos.

-La escasez de valor agregado del sector es una fuerte oportunidad para avanzar un paso en la cadena de producción. Para citar un claro ejemplo, de acuerdo a un estudio de INTA PRECOP, nuestro país exporta el 67% del grano de maíz, mientras que EEUU solo el 16%, destinando el resto de la producción a la elaboración de alimentos para humanos (con un agregado de valor seis o siete veces superior a la producción primaria) y animales (porcinos, avícolas y vacunos). Otro de los alimentos que está comenzando a tener una demanda sostenida es el huevo en polvo y se espera que la misma no tenga techo, dado lo proteico que es este alimento. Por otra parte, los profundos cambios que se han producido en el sistema agropecuario del país dificultan este avance en la cadena de valor: se produjo un fuerte reemplazo de tierras que estaban destinadas a la cría de animales (vacunos, porcinos, avícolas, caprinos) y pasaron a la agricultura intensiva de commodities, en mayor medida por la alta rentabilidad de estos últimos en comparación de la cría de animales.

-Las recientes medidas tomadas por el Gobierno del Presidente Macri en materia arancelaria abren nuevamente las puertas para la siembra de trigo y maíz, cultivos altamente controlados en la gestión anterior. Se espera que la demanda de ambos se incremente, a nivel mundial, fuertemente, pero de granos de calidad, por lo que, también será necesaria la inversión en productos para control de plagas y malezas que puedan llegar a afectar el crecimiento de los granos.

-La evolución constante de la tecnología en materia de agricultura permite aumentar los rendimientos y lograr una disminución de costos por hectárea sembrada.

-Utilización de los efluentes de tambo para la fertilización de los cultivos y la estabilidad de los suelos.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.3.4.3 Debilidades

-Concentración de la toma de decisiones en ambos Socios Propietarios, ya sea rutinarias como estratégicas.

-En la actualidad no existe un plan de sucesión formal (a pesar de la incorporación paulatina de los hijos de los Socios Propietarios).

-Escaso control de gestión. Como remarcáramos en otro párrafo de este capítulo, la administración se limita al cumplimiento de requisitos de AFIP y liquidación de sueldos, sin generar información útil para la gestión de la PYME.

-Falta de capacidad financiera para afrontar campañas de bajos rendimientos. Para cubrir los costos de la cosecha necesitan sí o sí vender los granos relativamente rápido, por lo que, en algunas ocasiones pierden la oportunidad de retener la producción a la espera de un mejor precio. Podemos resumir esto afirmando que disponen de bajos niveles de capital operativo. Esta debilidad financiera los imposibilita acceder a determinadas tecnologías que podrían incrementar la eficiencia de los procesos productivos, tales como el riego artificial o el seguimiento satelital de cultivos.

-Falta de inversión en maquinarias para completar el eslabón de producción de manera completa: específicamente para pulverizaciones y fumigaciones. Debido al alto costo de la contratación de estos servicios en algunas campañas deciden no optar por esto, lo que trae como resultado un grano de baja calidad.

-No logran alcanzar escalas de producción debido a que la cantidad de tierras que dedican a la agricultura intensiva no es suficiente. Para incrementar esto necesitan, nuevamente, poseer capacidad financiera y en estos momentos es imposible afrontar el costo de la inversión para incorporar mayor cantidad de tierras. Por otra parte, los alquileres de las tierras están comenzando a evidenciar signos de recuperación y aumentan, lo que significa un costo mayor para la producción.

-En caso de lluvias excesivas no cuentan con instalaciones adecuadas para resguardar el plantel de vacas lecheras, lo que incrementa los riesgos de infecciones debido a la acumulación de agua y por ende bacterias. Con las últimas lluvias del primer trimestre de este año vastos sectores del campo se inundaron y los animales debieron soportar estas condiciones, produciéndose casos de infecciones y fracturas, lo que incrementa el costo para el tratamiento y disminuye la productividad diaria. Sería óptimo ampliar el playón de descanso de los animales a la entrada del campo e incorporar comederos para mantenerlos bajo resguardo de las condiciones temporales desfavorables.

4.3.4.4 Amenazas

-Continuo aumento de la tasa de inflación, lo que genera incrementos en los costos y desequilibrios en todo el sector.

-Políticas cambiantes de los Gobiernos para con el sector agropecuario, lo que trajo aparejado modificaciones en el sistema productivo, produciéndose una notable disminución de las tierras

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

destinadas a la cría de animales e incrementándose las hectáreas con destino a la agricultura intensiva. La falta de políticas claras para con el sector ganadero (cierre de exportaciones, pérdida de mercados) llevó a los productores a volcarse a la agricultura y abandonar la cría de animales. Es necesario diseñar políticas que incentiven esta actividad y también la agrícola, pero no sólo para commodities como la soja sino también para otros cultivos.

-Escaso incentivo para inversiones que agreguen valor a la producción primaria. Remarcamos que el incremento de la población mundial es una gran oportunidad para nuestro país para continuar exportando bienes primarios, pero también para comenzar a agregar valor a los mismos, pero la falta de políticas constantes y acceso al crédito para que los productores puedan dar este paso convierten esta oportunidad en aún muy lejana para el sector.

-Excesiva presión tributaria a nivel nacional, lo que también afecta las decisiones de inversión.

-Mala calidad de la red de caminos. Al producirse lluvias los mismos se anegan y es imposible su tránsito, dificultando o impidiendo, en algunos casos, el traslado diario de la leche hacia la fábrica. Los Gobiernos Provinciales y Nacionales han invertido escasos fondos en estas vías de comunicación. Las mejoras que se han producido son solventadas con fondos que aportan los propios productores.

-Lo que destacamos como oportunidad, respecto de la eliminación de aranceles para exportación de maíz y baja de retenciones para soja, constituye, para la actividad láctea, una seria amenaza. Dado que esta PYME utiliza el maíz como alimento para las vacas, la suba en su precio significa un aumento muy significativo de los costos. Será necesaria la intervención del Gobierno Nacional para corregir esta distorsión, y, brindar también a los productores lácteos medidas que alivien la situación financiera actual.

4.4 Desarrollo del Cuadro de Mando Integral para la PYME bajo análisis.

4.4.1 Misión y Visión de la PYME bajo análisis.

Para el desarrollo de esta herramienta partimos del análisis realizado anteriormente. Recordemos que mediante el diálogo con los Socios Propietarios acerca del estado actual de la PYME y sus deseos a futuro logramos plasmar esto en la Misión y Visión de la Organización:

VISION:

“Ser una organización que produzca materias primas de primera calidad, para beneficio de la comunidad y respetando el medio ambiente, al mismo tiempo que proporciona ingresos y trabajo para la familia, a través de las generaciones”.

MISIÓN

“Somos una organización sustentable, que se dedica a la producción y comercialización de bienes agrícolas y lácteos, para el mercado interno y externo, mediante la aplicación de técnicas de trabajo eficientes para el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos disponibles”.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.2 Determinación de los objetivos de la Organización.

De los seis objetivos estratégicos definidos al inicio del análisis de la PYME tomaremos cinco de ellos, ya que la incorporación de tierras con destino a la agricultura intensiva guarda mayor relación con la capacidad financiera de la PYME de contar con el capital necesario para realizar dicha inversión.

De acuerdo a esto, los objetivos estratégicos de nuestro cuadro de mando integral son los siguientes:

- Incrementar la rentabilidad de la organización
- Disminuir los costos operativos
- Ofrecer productos de calidad
- Lograr mayor eficiencia en los procesos productivos
- Incorporar conocimientos mediante capacitaciones a los Socios Propietarios e integrantes de la organización de manera continua.

Para la consecución de los mismos en cada estrategia plantearemos los objetivos específicos.

El tercero es la intención de los socios de incrementar la cantidad de tierras explotadas con destino a la agricultura intensiva, pero esto guarda mayor relación con la capacidad financiera (que quizás puede generarse, en parte, con el incremento de la capacidad instalada del tambo y la disminución en los costos operativos) que con los procesos desarrollados en la PYME.

4.4.3 Planteamiento de objetivos dentro de las Perspectivas del CMI.

4.4.3.1 Perspectiva Financiera.

¿Qué es necesario hacer para satisfacer las expectativas de los Socios Propietarios?

Es fundamental porque asume las consecuencias económicas financieras de las acciones llevadas a cabo, y permite evaluar si los esfuerzos realizados en otras áreas realmente redundan en mayores ganancias para la organización. En nuestro caso, la PYME produce bienes primarios cuya demanda es inelástica, por lo que, el crecimiento de ingresos por variaciones en el precio es limitado. En consecuencia los puntos que toman relevancia en esta área son, por un lado, reducción de costos o incrementos de la producción. El camino de la productividad es sin duda alguna la estrategia a seguir y, para ello, debemos optimizar rendimientos y costos, o gestionar de manera más eficiente la capacidad productiva de los activos disponibles.

Los costos de producción, para el caso de la producción agropecuaria y láctea, pueden ser definidos como el conjunto de insumos complementarios de proceso biológico de reproducción y crecimiento de plantas y cría de ganado vacuno con destino a tambo, con el objeto de obtener bienes económicos.

De acuerdo a este concepto, podemos clasificar a los costos en DIRECTOS e INDIRECTOS.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Los DIRECTOS incluyen:

- Mano de obra directa: comprende las remuneraciones y cargas sociales del personal directamente afectado a las tareas agrícolas y de tambo.
- Laboreo: comprende todas las tareas previas a la siembra.
- Semillas: valor, al momento de la siembra, de las semillas necesarias.
- Fertilizantes: incluye los productos y las horas hombre necesarias para llevar a cabo la tarea de fertilización, con el objetivo de mejorar el rendimiento del cultivo.
- Herbicidas: comprende productos y horas hombre para combatir malezas y plagas.
- Cosecha: incluimos todos los insumos y tareas mecánicas para llevar adelante la cosecha.
- Venta: comprende todos los gastos necesarios para la comercialización de los granos y la leche.
- Vacunación y cuidados: incluye todos los gastos en vacunas y demás insumos para el cuidado preventivo del plantel de vacas de tambo.
- Seguros: comprende el premio por cubrir riegos específicos de cultivos.

Costos INDIRECTOS o estructurales de la actividad:

- Mano de obra indirecta: remuneraciones y cargas sociales de personal afectado a tareas de agricultura y tambo,
- Honorarios profesionales por asesoramiento.
- Depreciaciones de activos específicos afectados a las tareas agrícolas y de tambo.
- Herramientas y gastos de mantenimiento de alambrados.
- Energía: incluye insumos que generan energía de forma no asignable en forma específica.
- Vehículos: comprende gastos de conservación, reparación, combustibles, impuestos y depreciación.
- Seguros
- Telefonía (Rural)

La unidad de medida de los costos arriba mencionados ha evolucionado junto con el mercado y la producción. Las más frecuentes son:

- Horas – Hombre u Horas – Máquina

- Hectárea
- Por cantidades

Creemos pertinente hacer esta mención de los costos de la actividad, para lograr dimensionar la magnitud de las actividades que desarrolla esta PYME y la información que es necesaria generar para el monitoreo de los mismos para localizar aquellas actividades cuyos costos pueden ser disminuidos mediante la modificación del algún proceso.

4.4.3.2 Perspectiva del Cliente

¿Qué debemos hacer para satisfacer las necesidades del comprador de nuestros productos?

El objetivo de esta perspectiva es cambiar la mirada de la organización. En los diálogos mantenidos con los Socios Propietarios fue posible observar su marcado enfoque en los procesos productivos de la PYME. En función de esto se vio la necesidad de ampliar esta visión hacia otros aspectos que en la actualidad cobran tanta importancia como los aspectos productivos, ya que si no se consideran pueden afectar la permanencia de la organización. Los aspectos a comenzar a observar y analizar se enfocan en las relaciones con otros actores de la cadena agroalimentaria, tanto de la producción láctea como de productos agrícolas, que puedan posibilitar una mejor orientación de la estructura de la oferta hacia las necesidades de un mercado que se presenta cada vez más exigente.

4.4.3.3 Perspectiva de Procesos Internos

¿En qué procesos debemos ser excelentes para satisfacer esas necesidades?

El objetivo es monitorear las principales variables que muestran el funcionamiento de las actividades productivas que generan valor para la organización. El proceso productivo es la esencia de la PYME, por lo tanto, es un aspecto que debe alcanzar la mayor eficiencia. En este punto buscamos identificar aquellos procesos en los que se debe ser excelente para lograr atraer y mantener clientes y, por otro lado, satisfacer las expectativas de los rendimientos financieros.

En organizaciones agropecuarias con diversificación de actividades, como es el caso de la PYME bajo análisis, aparece en escena el importante objetivo de integración y complementación agrícola-ganadera. La producción de leche, por un lado, depende la eficiencia de diversos procesos de un grado de vinculación importante, entre los cuales se destacan:

- Manejo productivo
- Manejo reproductivo
- Alimentación
- Manejo sanitario
- Gestión del capital tierra

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Gestión de infraestructura e instalaciones
- Gestión de insumos y servicios.

Debe tenerse en cuenta que la producción de leche es un complejo sistema dinámico de interacciones en donde se articulan múltiples variables, en donde el efecto de ellas sólo resulta evidente luego de un cierto período de tiempo.

La logística de entrada y salida también son fundamentales en la producción láctea. En logística de entrada, procurando que el sistema productivo disponga, en tiempo y forma, de reproductores para fertilizar a las hembras. La logística de salida apunta justamente a generar hembras preñadas para el ingreso a tambo.

El siguiente paso es la comercialización, la cual debe orientarse a vender el producto al mejor precio disponible, más allá de que el productor no disponga de capacidad para fijación de precios o modificación de los mismos. Es decir, que todo precio que sea menor al mejor que podemos conseguir será una señal de que el proceso de comercialización no está en su estado óptimo y por ende susceptible de ser mejorado.

El último paso, y del cual hacíamos mención, es la integración entre la actividad láctea y la agrícola. Se debe procurar aprovechar los efectos de esto, específicamente:

- Liberando hectáreas para producción agrícola
- Realizar rotaciones estratégicas de la tierra
- Utilizar granos, en la medida de lo posible, de la propia producción

En la PYME bajo análisis, a pesar de no existir planificaciones estratégicas, se lleva a cabo este complemento entre ambas actividades, denotándose el mayor de los beneficios en la rotación de cultivos y en el uso de granos de producción propia para la alimentación del plantel de vacas lecheras.

4.4.3.4 Perspectiva de Formación y Crecimiento

Según Kaplan y Norton existen tres categorías principales de variables en la perspectiva de aprendizaje y crecimiento:

- Las capacidades de los empleados
- Las capacidades de los sistemas de información
- La capacidad de la organización, incluyendo la gestión del conocimiento

Al analizar el funcionamiento de la PYME, es muy importante para la misma el desarrollo y sostenimiento de la capacidad de adquirir, compartir y aplicar mejores prácticas, tanto a nivel agropecuario como en la actividad láctea. Sin duda alguna la gestión de la información también es elemental: la aplicación de los conocimientos que pudieran llegar a adquirirse

necesitan de recursos humanos para su aplicación y una gestión de la información que permita tener un flujo constante acerca de la evolución de estos procesos.

4.4.4 Selección de los Factores Claves de Éxito para cada perspectiva

4.4.4.1 Perspectiva Financiera

El cumplimiento de las metas económico financieras que el productor defina en términos de reducción de costos y el adecuado uso de los activos disponibles debe ser monitoreado. Para esto será necesaria la confección de un presupuesto integral que permita planificar las actividades. Esto será posible, en nuestro caso bajo estudio, en una primera etapa, mediante el registro de todas las operaciones realizadas, en tiempo y forma. En una segunda etapa, una vez incorporado este procedimiento como normal y habitual, podrá sugerirse la incorporación de algún sistema de información amigable.

Los factores claves de éxito (de aquí en más FCE) seleccionados para esta perspectiva son los siguientes:

a) Resultados de la Actividad: este FCE se obtiene a partir de indicadores de resultado, aspectos que reflejan la eficacia y la eficiencia económica. Los principales indicadores que proponemos son la rentabilidad y el margen bruto de la actividad.

b) Eficiencia de costos: si el productor desea mejorar su competitividad es necesario tener un control absoluto sobre los costos de la explotación. Para llevar a cabo su actividad, la PYME bajo análisis debe afrontar costos muy altos, por lo que, tener conocimiento de cada uno de ellos es fundamental. En este punto plasmaremos la incidencia de los costos sobre el precio de los productos comercializados y se revelan los costos de producción en el corto y mediano plazo.

c) Situación Patrimonial y Financiera: partiendo de la base de la información patrimonial de la organización se determina como objetivo monitorear el estado y evolución de las principales variables patrimoniales y financieras de la PYME.

4.4.4.2 Perspectiva del Cliente

El común denominador de las PYMES agropecuarias es la escasa visión de empresario que poseen los propietarios de la tierra. Es necesario modificar esto para llevarlo al rol de empresario, es decir, debe dejar de pensar en su campo en términos de explotación sino como una organización que es un negocio. Los mercados son cada vez más exigentes, por ende, la calidad que exigen de los bienes producidos es por ende también mayor. Es por ello que es necesario monitorear estos aspectos: calidad y la evolución de los mercados.

Como FCE para esta perspectiva proponemos:

a) Calidad del producto: el objetivo perseguido debe ser responder a los requerimientos de la industria respecto de la calidad de los productos de la PYME y por otro lado intentar relacionar estas características con algunos resultados de las variables productivas obtenidas.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

b) Gestión Comercial: en un principio el objetivo es medir la incidencia de los gastos de comercialización en toda la actividad.

c) Mercados: planteamos como objetivo relevar los precios de los insumos necesarios para el desarrollo de la actividad para lograr una mejor toma de decisiones en aspectos relacionados a la provisión de insumos y comercialización de productos.

4.4.4.3 Perspectiva de los procesos internos.

La productividad por hectárea no depende de la extensión del cultivo sino del uso eficiente de los cultivos. En el caso de la producción láctea guarda relación con la alimentación del animal y el cuidado del animal.

Para esta perspectiva proponemos los siguientes FCE:

a) Eficiencia Técnica: el objetivo a lograr es la máxima productividad posible con la mejor asignación de recursos y tecnología disponibles.

b) Compra de insumos: es importante analizar la incidencia de este concepto dentro del total de los costos de producción.

c) Riesgo Climático y Sustentabilidad: aquí hacemos referencia a la conservación de los factores de la producción, que permita obtener resultados financieros y económicos positivos, en el presente, y también en futuro, para que el productor pueda satisfacer sus necesidades, las de su familia y las de generaciones venideras. La tierra es un factor indispensable e insustituible, que adquiere una importancia transcendental si se desarrollan actividades intensivas, como es el caso de la PYME bajo análisis. El manejo de la tierra debe ser responsable, con rotaciones estratégicas, métodos de labranza adecuados y, sumado a todo esto, la reposición de la capacidad productiva de la tierra, a través de fertilizaciones para devolver los nutrientes básicos que cada cultivo utilizó de la tierra. Todo esto tendrá un efecto directo con el objetivo de sustentabilidad del recurso tierra. Respecto del riesgo climático, la actividad agropecuaria depende de este factor, el cual es totalmente variable, por ende, llevar registros puede permitir determinar las condiciones climáticas de la zona para poder conocer las características de este factor.

4.4.4.4 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

En esta perspectiva proponemos estos FCE:

a) Capital Humano: el propósito perseguido es medir el progreso de las competencias de las personas que trabajan en la organización, evaluando el aprendizaje de ellos. Adquiere vital importancia la capacitación constante en las nuevas prácticas, tanta en materia de agricultura como láctea. Dado que la estructura esta PYME, en cuanto a recursos humanos, es acotada, no es sencillo plantear capacitaciones de manera continua debido al escaso tiempo libre que poseen.

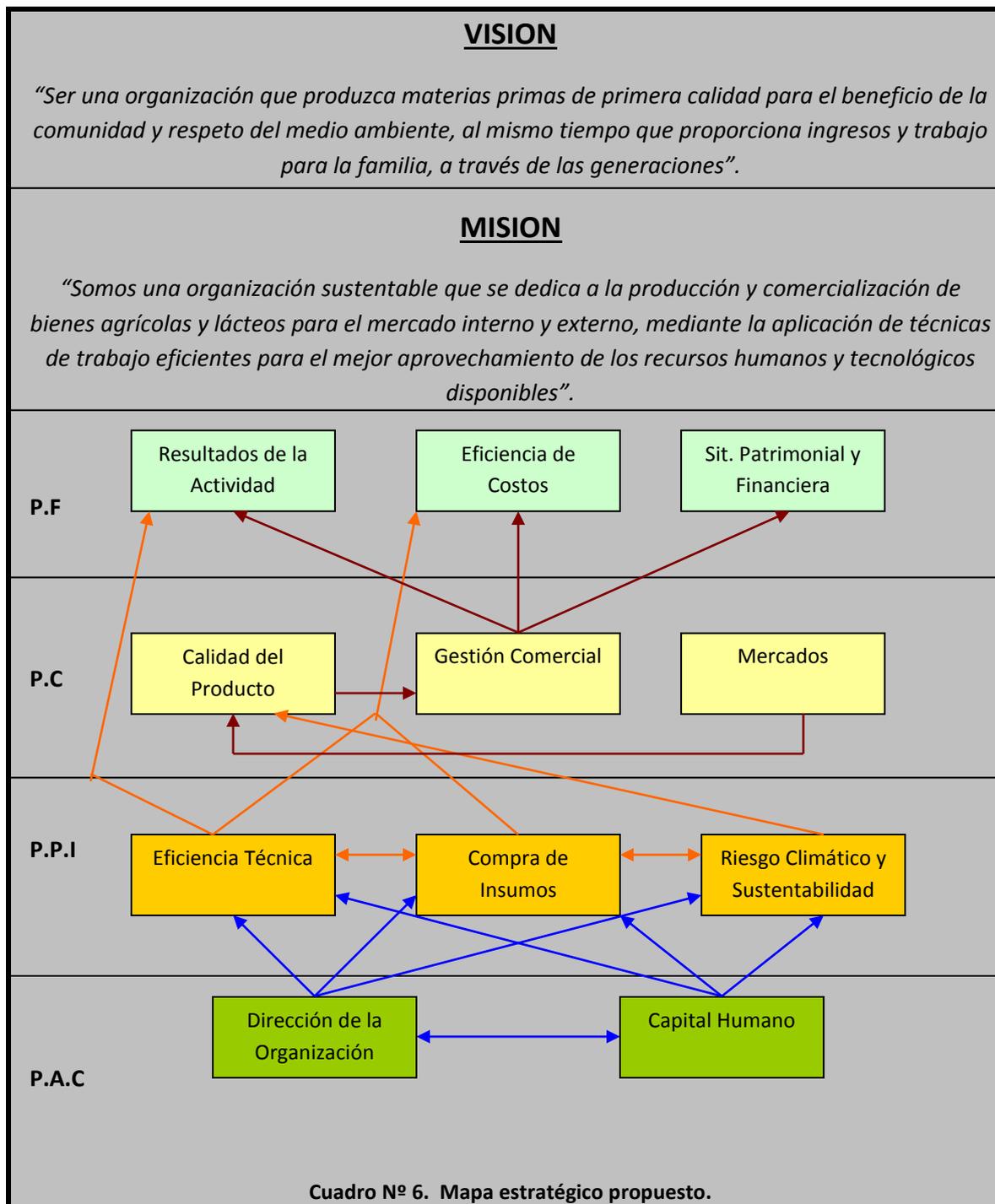
b) Dirección de la Organización: persigue como objetivo observar la dedicación por parte de los responsables de la dirección a las tareas específicas correspondientes a esta actividad, intentando crear consciencia de la importancia de la misma.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.5 Planteamiento del Mapa Estratégico

Luego de la definición de los FCE para cada perspectiva podemos confeccionar nuestro mapa estratégico, en donde visualizamos las relaciones causa efecto entre los FCE.



4.4.6 Definición del Cuerpo de Indicadores del CMI

Perspectiva	Relacionado con Objetivo Estratégico	Factor Clave de Éxito	Indicador	
Financiera	Incrementar la rentabilidad de la	Resultado de la Actividad	Rentabilidad	
			Margen Bruto	
		Eficiencia de Costos	Costo Directo por Hectárea	
			Costo Directo por Litro de leche	
		Situación Patrimonial y Financiera	Liquidez	
			Solvencia	
Endeudamiento				
Cliente	Ofrecer un Producto de Calidad	Calidad del producto	Proteína	
			Grasa	
			Células Somáticas	
			Humedad del Grano	
		Gestión Comercial	Gastos Comercialización	
			Ventas totales	
		Mercados	Precio litro leche	
			Precio Maíz	
			Precio Soja	
			Precio Novillo	
Procesos	Ser más eficientes en los procesos	Eficiencia Técnica	Productividad del Cultivo	
			Litros promedio diarios por VO	
		Compra de Insumos	Cantidad de insumos	
			Precipitaciones	
		Riesgo Climático y Sustentabilidad	Temperaturas	
			Heladas	
			Niveles de fósforo	
			Niveles de nitrógeno	
			Capital Humano	Inversión en capacitación
				Participación en grupos de intercambio
Dirección de la Organización	Cantidad de asesores profesionales			
	Tiempo dedicado a la dirección			
	Reuniones de trabajo			

Cuadro Nº 7. Detalle de perspectivas, objetivos estratégicos FCE e I indicadores.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

El diseño de los indicadores se realizó desde cero, ya que la PYME bajo análisis no se realiza la gestión de la actividad bajo esta modalidad, por ende, al no existir registros fehacientes de los datos que necesitamos para algunos indicadores, el funcionamiento de la herramienta estará supeditado al inicio de esta tarea: el registro a través de un medio, escrito u electrónico, que permita resguardar los datos. Cada una de las perspectivas está relacionada a los objetivos estratégicos y a los factores claves de éxito. Para cada uno de los factores que hemos seleccionado proponemos el correspondiente indicador. Estos últimos tendrán carácter financiero como no financiero.

En este apartado detallaremos el esquema de indicadores propuestos y en el punto siguiente su fórmula de cálculo y su correspondiente unidad de medida. (Figura 2. Cuadro de Indicadores)

4.4.7 Forma de cálculo de nuestros indicadores.

4.4.7.1 Perspectiva Financiera

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA
Rentabilidad	$R = (\text{Utilidad/Capital}) * 100$	%
Margen Bruto	$MB = \text{Ing. Bruto} - \text{Costos Directos}$	\$
Costo Directo por Litro de Leche	$CDL = \% \text{Costos Directos} / \text{Precio lt leche}$	\$/lt
Costo Directo por Hectárea	$CDH = \% \text{Costos Directos Ha} / \text{Precio TN Cereal}$	\$/Ha
Liquidez Inmediata	$LI = (\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}) / \text{Pasivo Corriente}$	%
Solvencia	$S = (\text{Act. Cte.} + \text{Act. No Cte.}) / (\text{Pas. Cte.} + \text{Pas. No Cte.}) * 100$	%
Endeudamiento	$E = (\text{Total Activo} / \text{Total Pasivo}) * 100$	%

Cuadro N° 8. Detalle fórmula cálculo indicadores Perspectiva Financiera

4.4.7.2 Perspectiva del Cliente

INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	UNIDAD DE MEDIDA
Proteínas en leche	% proteína en leche	%
Grasa en leche	% grasa en leche	%
Células Somáticas	Conteo de células somáticas	cel.somat./ ml
Humedad del Grano	$HG = (\text{Masa de Agua} / \text{Masa de Grano sin Secar}) * 100$	%
Ventas totales	a) ventas totales leche y b) ventas totales de grano	\$
Precio Litro Leche	Precio por litro de leche	\$

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Gastos Comercialización	% Gastos comercialización por venta de granos	%
Precio Maíz	Precio TN Maíz	\$
Precio Soja	Precio TN Soja	\$
Precio Trigo	Precio TN Trigo	\$
Precio Novillo	Precio Kg Novillo	\$/Kg
Precio Vaca Descarte	Precio Vaca Descarte	\$/ Kg

Cuadro Nº 9. Detalle fórmula cálculo indicadores Perspectiva Cliente

4.4.7.3 Perspectiva de Procesos Internos

Productividad del Cultivo	TN / Ha	TN / Ha
Litros promedio por VO	= cantidad de litros obtenidos / cantidad de VO	Lt
Cantidad de Insumos por Ha	= cantidad de hectáreas sembradas / total insumos	\$/ Ha
Precipitaciones	= \sum Precipitaciones / Período tiempo seleccionado	MI
Temperatura	= \sum Temperaturas / Período tiempo seleccionado	C °
Heladas	Registro de heladas	N °
Niveles de Nitrógeno	Medición de nivel de estrógeno en base a muestra	Kg / Ha
Niveles de Fósforo	Medición de nivel de fósforo en base a muestra	Partes por millón
Total vacas ordeñe	Total de vacas ordeñadas por mes	N°

Cuadro Nº 10. Detalle fórmula cálculo indicadores Perspectiva Procesos Internos

4.4.7.4 Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Inversión en Capacitación	= \sum recursos invertidos en capacitación	\$
Part. Grupos intercambio	= Tiempo de participación en grupos de intercambio	Horas / Año
Cantidad de Asesores Prof.	= N° horas anuales de asesoramiento profesional	Horas / Año
Dirección	= cantidad de horas avocadas a tareas de dirección	Horas / Año
Reuniones de trabajo	= cantidad de horas destinada a reuniones de trabajo	Horas / Año

Cuadro Nº 11. Detalle fórmula cálculo indicadores Perspectiva Procesos Internos

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.8 Diseño de Bases de Datos

A los fines de obtener los datos que alimentarán nuestros indicadores para luego obtener la información, proponemos la creación de una serie de base de datos. El medio propuesto, inicialmente, es utilizando planillas de Excel, que sean sencillas de comprender y completar, para luego dar paso, en otra etapa a algún futuro software.

4.4.8.1 Inventario de Recursos

Este inventario nos permitirá determinar el capital total con el que cuenta la organización, lo que será vital para nosotros, ya que dentro de la perspectiva financiera tenemos indicadores que precisan de esta información. Con este inventario podremos determinar el Capital Fundiario y de Explotación con él cuenta la Organización.

Para tal fin proponemos la siguiente base de datos:

CAPITAL DE EXPLOTACION					
Concepto	Cantidad	\$/ Unidad	Valor	Amortizaciones	
				Años	Monto
1) CAPITAL FUNDIARIO *1					
*Tierra					
*Mejoras:					
-Construcciones					
-Caminos					
-Cultivos Perennes					
-Alambrados					
-Perforaciones					
Subtotal Capital Fundiario					
2) CAPITAL DE EXPLOTACION *2					
A.1 Activo Fijo Vivo					
-Total de Vacas					
-Vacas Ordeñe					
-Vacas Secas					
-Vaquillonas preñadas					
-Vaquillonas en servicio					
-Terberos menores al año					
-Toros					
A.2 Inanimado					
-Ordeñadora					
-Enfriadora					
-Instalaciones tambo					
-Maquinarias					
-Silos					
-Otras Construcciones					
B. Activo Circulante					
Terberos menores al año					
Subtotal Capital de Explotación					
CAPITAL TOTAL					

Cuadro N 12. Inventario de Recursos

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

*1 El capital es el recurso productivo (natural y no naturales) con valor económico de los que dispone una organización, entendiéndose por capital agrario al conjunto de bienes y derechos de explotación necesarios para la producción agropecuaria. De acuerdo a su naturaleza, inmóvil o móvil, se trata de Capital Fundiario o Capital de Explotación. El primero es el inmueble, y está constituido por los bienes inmóviles por su naturaleza, cuya duración se extiende por más de un ejercicio productivo.

*2 El capital de explotación abarca todos los bienes móviles por su naturaleza, es decir, pueden ser desplazados. Este puede ser fijo o circulante. El primero se compone de bienes de destino fijo que cumplen una función auxiliar y pueden durar varios ejercicios productivos. El circulante, también denominado Capital de Trabajo, está constituido por un conjunto de bienes de destino móvil que cumple la función básica de incorporarse al valor del producto, recuperándose con su venta, y que se consumen totalmente en un ejercicio productivo.

4.4.8.2 Costos de Producción.

Incluiremos para el diseño de esta base de datos el costo total, es decir, tanto directos como indirectos. Como la organización bajo estudio produce bienes primarios y, no es formadora de precios, la información que obtenemos nos permitirá determinar si con el precio de mercado de los bienes producidos se logra cubrir el costo de producción. Uno de los principales problemas que se presentan a la hora de realizar este tipo de cálculos es determinar la incidencia de los costos indirectos, lo cual no es sencillo sino se dispone de elementos de juicio objetivos. De ser así, se recurre a estimaciones subjetivas.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

COSTO PRODUCCIÓN - LECHE -		
COSTOS DIRECTOS		
Alimentación	\$	% CD
Mantenimiento Pasturas		
Implantación Pasturas		
Silo Maíz		
Silo Sorgo		
Rollos		
Alimento Balanceado		
Sanidad	\$	% CD
Cuidado Médico		
Personal de Tambo	\$	% CD
Tambero		
Gastos Directos Varios	\$	% CD
Mantenimiento equipos tambo		
Energía eléctrica		
Seguros		
Amortización Pasturas		
Amortizaciones	\$	% CD
Amortizaciones Equipos		
TOTAL AMORTIZACIONES		
TOTAL COSTOS DIRECTOS		
COSTOS INDIRECTOS		
Concepto	\$	% CI
Impuestos y servicios		
Mejoras		
Alquileres		
Asesoramiento técnico		
Asesoramiento contable		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (s/Amort)		
Amortizaciones Indirectas	\$	% CI
Amortizaciones Indirectas		
TOTAL AMORTIZACIONES INDIRECTAS		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		
TOTAL DE COSTOS (D+I)		

Cuadro N° 13. Costo de Producción Leche.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

COSTO PRODUCCIÓN - GRANO -		
COSTOS DIRECTOS		
Costos Especiales	\$	% CD
Combustible		
Conservación y reparación		
Agroquímicos		
Pulverizaciones		
Semillas		
Servicios de Cosecha		
Gastos Directos Varios	\$	% CD
Mantenimiento equipos		
Seguros		
Energía Eléctrica		
Amortizaciones	\$	% CD
Amortizaciones Equipos		
TOTAL AMORTIZACIONES		
TOTAL COSTOS DIRECTOS		
COSTOS INDIRECTOS		
Concepto	\$	% CI
Impuestos y servicios		
Mejoras		
Alquileres		
Asesoramiento técnico		
Asesoramiento contable		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (s/Amort)		
Amortizaciones Indirectas	\$	% CI
Amortizaciones Indirectas		
TOTAL AMORTIZACIONES INDIRECTAS		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		
TOTAL DE COSTOS (D+I)		

Cuadro N° 14. Costo de Producción de Cultivo.

4.4.8.3 Base de datos para medidas de resultados

A través de esta base de datos reflejaremos los ingresos y egresos de la organización, estos últimos ya registrados en nuestras anteriores planillas, para de esta manera poder alimentar los indicadores del cuadro de mando. A su vez, incluiremos aquí la registración de los precios de mercado de los bienes producidos por la organización que serán de partida para el cálculo de ingresos por ventas. Se trata de planillas de Excel muy sencillas, en donde la importancia radica en adquirir el uso y la costumbre de registrar los datos indicados, para de esta manera poder generar información.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

INGRESOS POR VENTA GRANOS	\$
Venta de granos	
INGRESOS BRUTOS	

Cuadro Nº 15. Ingresos por venta de granos

INGRESOS LECHERIA	\$
Venta de leche	
Venta de vacas descarte	
Venta de terneros	
Ingresos por bonificación precio leche	
INGRESOS BRUTOS	

Cuadro Nº 16. Ingresos por venta de leche y animales

PRECIO PRODUCTOS	\$ / LT - kg
Precio TN Soja	
Precio TN Maíz	
Precio TN Sorgo	
Precio TN Trigo	

Cuadro Nº 17. Precio productos

PRECIO PRODUCTOS	\$ / LT - kg
Precio litro leche	
Precio ternero	
Precio vaquillona	
Precio vaca ordeñe	
Precio toro	

Cuadro Nº 18. Precio productos

PRECIOS DE INSUMOS ACTIVIDAD LÁCTEA	\$ / Ha -Kg
Implantación pasturas	
Mantenimiento pasturas	
Rollos	
Alimento balanceado	
Silo maíz	
Silo sorgo	
Sanidad	

Cuadro Nº 19. Precio insumos actividad láctea

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

PRECIOS DE INSUMOS PARA SIEMBRA	\$/ Ha.
Combustible	
Agroquímicos	
Pulverizaciones	
Semillas	
Fertilizante	

Cuadro N° 20. Precio insumos para siembra

GASTOS COMERCIALIZACIÓN	\$
Gastos Comercialización venta de granos	
Gastos por venta de hacienda	

Cuadro N° 21. Gastos de Comercialización.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

MARGEN BRUTO LECHERIA		
COSTOS DIRECTOS		
Alimentación	\$	% CD
Mantenimiento Pasturas		
Implantación Pasturas		
Silo Maíz		
Silo Sorgo		
Rollos		
Alimento Balanceado		
Sanidad		
Cuidado Médico		
Personal de Tambo		
Tambero		
Gastos Directos Varios		
Mantenimiento equipos tambo		
Energía eléctrica		
Seguros		
Amortización Pasturas		
Amortizaciones		
Amortizaciones Equipos		
TOTAL AMORTIZACIONES		
TOTAL COSTOS DIRECTOS		
COSTOS INDIRECTOS		
Concepto	\$	% CI
Impuestos y servicios		
Mejoras		
Alquileres		
Asesoramiento técnico		
Asesoramiento contable		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (s/Amort)		
Amortizaciones Indirectas		
Amortizaciones Indirectas		
TOTAL AMORTIZACIONES INDIRECTAS		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		
TOTAL DE COSTOS (D+I)		
INGRESOS BRUTOS LECHERIA		
MARGEN BRUTO		

Cuadro Nº 22. Margen bruto para actividad láctea.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

MARGEN BRUTO GRANOS		
COSTOS DIRECTOS		
Costos Especiales	\$	% CD
Combustible		
Conservación y reparación		
Agroquímicos		
Pulverizaciones		
Semillas		
Servicios de Cosecha		
Gastos Directos Varios	\$	% CD
Mantenimiento equipos		
Seguros		
Energía Eléctrica		
Amortizaciones	\$	% CD
Amortizaciones Equipos		
TOTAL AMORTIZACIONES		
TOTAL COSTOS DIRECTOS		
COSTOS INDIRECTOS		
Concepto	\$	% CI
Impuestos y servicios		
Mejoras		
Alquileres		
Asesoramiento técnico		
Asesoramiento contable		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (s/Amort)		
Amortizaciones Indirectas	\$	% CI
Amortizaciones Indirectas		
TOTAL AMORTIZACIONES INDIRECTAS		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		
TOTAL DE COSTOS (D+I)		
INGRESOS BRUTOS VENTA DE GRAOS		
MARGEN BRUTO		

Cuadro Nº 23. Margen bruto para cultivos.

4.4.8.4 El presupuesto Financiero.

Esta importante herramienta permite tener un control de los ingresos y egresos mensualmente. En la organización bajo estudio no se realiza la confección de este presupuesto, por lo tanto, no existe información para comparar el desempeño de un año a otro o un mes a otro. Esta herramienta es dinámica, y requiere de actualizaciones constantes. Proponemos como plazo del presupuesto el año operativo.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

PRESUPUESTO FINANCIERO												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
INGRESOS												
Venta de Leche												
Venta vacas descarte												
Venta de terneros												
Bonificaciones s/precio leche												
Venta de granos												
TOTAL INGRESOS												
EGRESOS	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Mantenimiento de pasturas												
Implantación de pasturas												
Silo Maiz												
Silo Sorgo												
Alimento balanceado												
Rollos												
Agroquímicos												
Semillas												
Fertilizantes												
Cuidado médico												
Tamboero												
Mantenimiento equipos tambo												
Mantenimiento equipos agrícolas												
Seguros												
Energía eléctrica												
Combustibles												
Impuestos y servicios												
Mejoras												
Alquileres												
Asesoramiento técnico												
Asesoramiento contable												
Gastos comercialización venta granos												
Gastos comercialización venta hacienda												
TOTAL EGRESOS												
SALDO												
SALDO INICIAL												
SALDO ACUMULADO												

Cuadro N° 24. Modelo de presupuesto financiero para la PYME.

A los fines de poder llevar a cabo la confección del presupuesto financiero, es fundamental contar con los registros de todas las operaciones y la información obtenida de dicho proceso. En una primera medida, hasta la adquisición o no de un Software, decisión que debe ser tomada por los Socios Propietarios, el uso de planillas de Excel resulta fundamental para poder ordenar todos los datos. Determinados componentes del presupuesto tienen movimientos particulares y sencillos de registrar: venta mensual de leche, liquidaciones de granos efectuadas a los fines de hacerse de liquidez, el pago mensual de la remuneración del Tambero y sus respectivas cargas sociales, compra de combustibles (mensual), insumos para tambo (la compra de los mismos depende de las necesidades particulares), alimentación de vacas lecheras, el pago de impuestos y servicios y los asesoramientos contables y técnicos. El resto de las operaciones depende del momento en el cual se lleven a cabo las actividades: períodos de siembra y cosecha, las cuales generan costos particulares. Una vez más destacamos la importancia de adquirir la costumbre de registrar todas las operaciones. Es la única manera de obtener la información necesaria para llevar adelante la herramienta propuesta.

4.4.8.5 El Análisis Patrimonial y Financiero

La sistematización de los datos y posterior conversión en información de los mismos, en base a un plan de cuentas contables nos permitirá realizar las correspondientes segregaciones en activos, pasivos y demás rubros. Como indicáremos, esta PYME trabaja con un Contador, pero sólo a los fines de cumplir requerimientos de AFIP y liquidaciones de sueldo, por ende, para comenzar con esta tarea será necesaria la implementación de software contable que deje un registro de todas las operaciones que se llevan a cabo y asignar la correspondiente cuenta. Cerrado el año contable, la preparación del balance contable permitirá confeccionar un balance, y en base a este podremos utilizar los distintos indicadores financieros para hacer el análisis del mismo. Bajo la situación actual, la información a la cual podemos acceder es general.

4.4.8.6 Registro de Capacitaciones y Reuniones de Trabajo

En nuestra perspectiva de aprendizaje y crecimiento propusimos diversos indicadores que hacen referencia al tiempo invertido en capacitaciones, reuniones de trabajo, participación en grupos de trabajo junto a otros productores y el asesoramiento técnico recibido. A los fines de dejar asentado esto también será necesario crear una sencilla planilla para registrar estos datos y permitir analizar el tiempo y los recursos destinados a estas actividades.

4.4.9 Esquema del Cuadro de Mando propuesto.

La propuesta inicial del diseño del CMI se basa en el uso de planillas de Excel, por tratarse de la forma más simple y económica para comenzar a trabajar. Por otra parte los Socios Gerentes tienen un grado de conocimiento del software, por lo que el proceso de familiarización será más sencillo. Otro de los puntos a favor del uso de Excel destacamos la facilidad para la carga de la información, la comprensión de los resultados emitidos y la posibilidad de poder compartir la información obtenida con otros productores agropecuarios.

El esquema general del funcionamiento lógico de nuestro cuadro de mando es el siguiente:

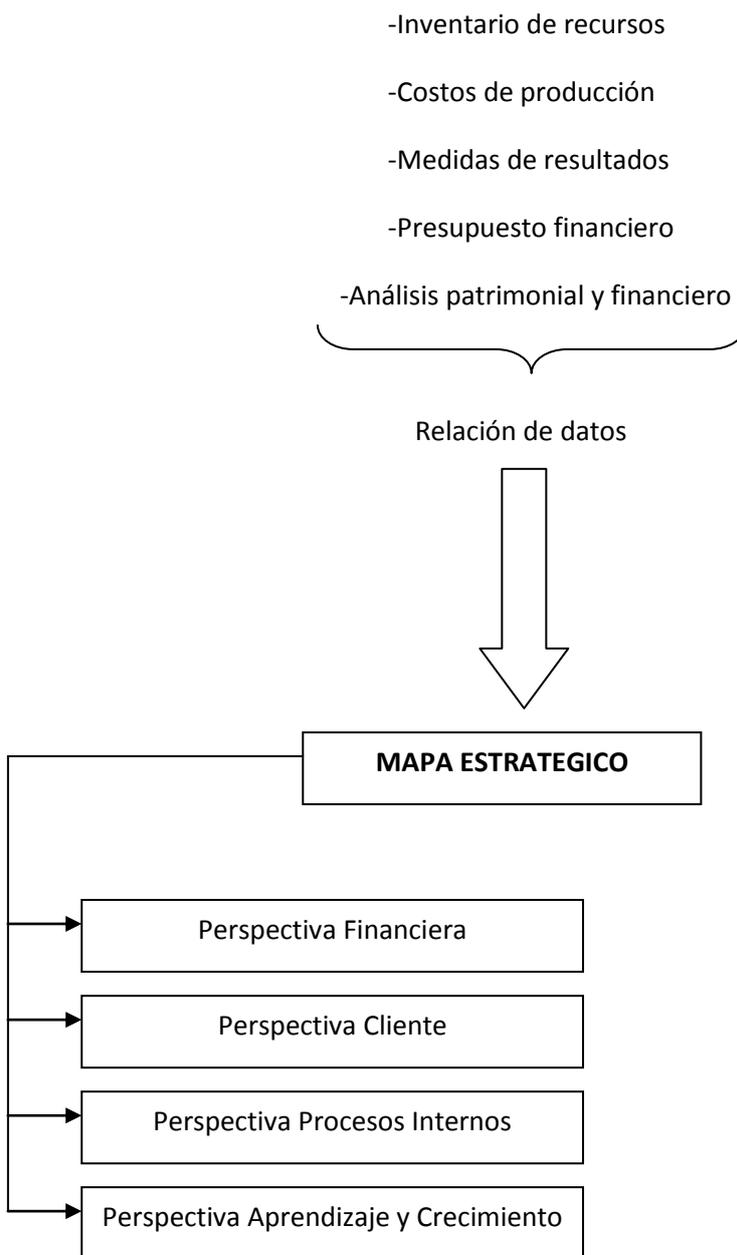


Figura Nº 3. Esquema funcionamiento Lógico CMI propuesto.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

En la hoja N°1 de nuestro Excel tendremos los diversos comandos que nos desplazaran hacia las diversas partes del CMI. Sobre la izquierda tendremos los botones con las planillas en donde será necesaria la registración de las operaciones para alimentar y permitir el funcionamiento de los indicadores que componen el CMI.

La información para completar incluye las bases de datos del inventario de recursos, los costos de producción, las medidas de resultado, el presupuesto financiero, el análisis patrimonial y financiero, el registro de capacitaciones, registro climático y de suelo y los análisis de calidad de leche y granos.



Figura N° 4. Presentación CMI Excel. Hoja N°1 con comandos hacia los componentes del CMI.

Haciendo clic en cada uno de los títulos se accederán a los formularios en donde se deberá dejar asiento de los datos necesarios para poder transformar los mismos en información a través del registro sistemático.

Sobre la izquierda tendremos la opción de acceder al Mapa estratégico, el cual tendrá el detalle de VISION, MISION y cada una de las perspectivas.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

PRESENTACION CMI

VISION

"Ser una Organización que produzca materias primas de primera calidad para el beneficio de la comunidad y respeto del medio ambiente, al mismo tiempo que proporciona ingresos y trabajo para la familia, a través de las generaciones"

MISION

"Somos una Organización sustentable que se dedica a la producción y comercialización de bienes agrícolas y lácteos para el mercado interno y externo, mediante la aplicación de técnicas de trabajo eficientes para el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos disponibles"

Figura Nº 5. Mapa Estratégico. Detalle MISION y VISION de la Organización.

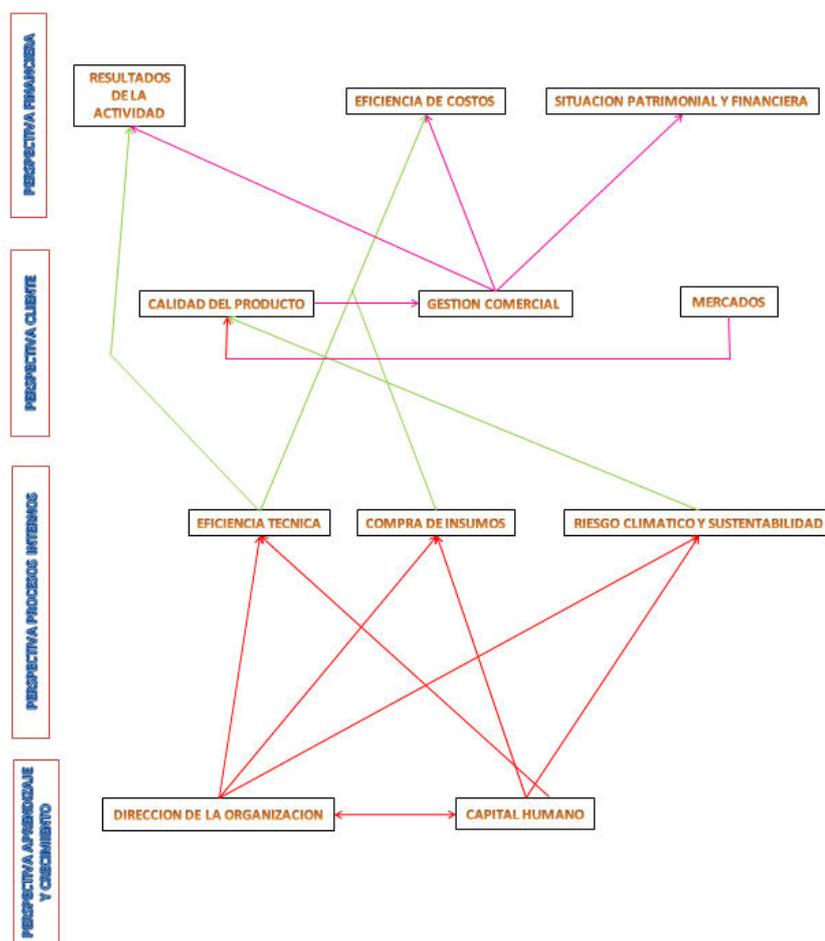


Figura Nº 6. Mapa Estratégico

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Tocando el botón sobre la izquierda del Mapa se podrá acceder a cada una de las perspectivas la cual contendrá el detalle de indicadores propuestos, su fórmula de cálculo, el valor obtenido, el objetivo propuesto para el mismo y la situación actual. Para determinar esto se utilizará una regla de colores: verde, amarillo y rojo, dependiendo del valor que tome el

MAPA ESTRATEGICO

PERSPECTIVA FINANCIERA					
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA CALCULO	VALOR	OBJETIVO	SITUACION
Rentabilidad	%	$R = (\text{utilidad/Capital}) * 100$			
Margen Bruto	S	$MB = (\text{Ingresos Brutos} - \text{Costos Directos})$			
Costo Directo por Lt. Leche	S	$CDL = (\% \text{Costos Directos/Precio Lt Leche})$			
Costo Directo por Hectárea	S	$CDH = (\% \text{Costos Directos/Precio TN Cultivo})$			
Endeudamiento	%	$E = (\text{Total Activo/Total Pasivo}) * 100$			
Liquidez Inmediata	%	$LI = ((\text{Act Cte} - \text{Existencias}) / \text{Pas Cte}) * 100$			
Solvencia	%	$S = ((\text{Act Cte} + \text{Act No Cte}) / (\text{Pas Cte} + \text{Pas No Cte})) * 100$			

indicador.

Figura Nº 7. Detalle Perspectiva Financiera con conjunto de indicadores (sin objetivos)

4.4.10 La determinación de los objetivos propuestos para cada indicador

Como indicáremos en el anterior punto, cada indicador tendrá un valor objetivo que deberá ser determinado de antemano. En base a este, y al resultado obtenido en el cálculo de los indicadores, un semáforo de colores nos indicará el estado en el cual se halla el mismo.

Al no existir registros previos de costos, ingresos ni balance contable que permita obtener la información y a su vez sirva de parámetro de comparación con los nuevos indicadores, los objetivos deberán proponerse de manera estimativa, en base a:

- Información de Organizaciones Agropecuarias (Ejemplo INTA, organismo que trimestralmente emite informes por regiones informando costos estándares y rendimientos de cultivos)
- Valores estándares de indicadores financieros (Liquidez, Solvencia, Solvencia Inmediata)
- Fijación propia de los objetivos, en base a intercambio de información con los Socios Propietarios de la organización bajo estudio.

4.4.10.1 Objetivos Perspectiva Financiera.

-Rentabilidad:

- El objetivo de este indicador debe ser siempre un valor mayor a cero.

-Margen Bruto

- El objetivo de este indicador debe ser siempre un valor mayor a cero.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Costo Directo por Litro de leche

Las estimaciones de INTA de acuerdo a informes económicos publicados en la página WEB del organismo, para la zona en donde se halla ubicada esta PYME, establecen que los costos promedios por litro de leche son unos \$2.7, por lo que, cualquier valor superior a este monto puede significar un punto de alarma para el indicador. En resumen:

- Objetivo: \$2.7
- Situación de advertencia: valor mayor a los \$2,2 y menor a los \$3,7
- Situación de peligro: valor mayor a los \$2,7

-Costo directo por Hectárea

La determinación de este objetivo guarda relación directa con el tipo de cultivo. Una vez más, INTA determina valores estándares del valor del costo directo por hectárea sembrada en base al tipo de cultivo. Determinaremos los objetivos de los cultivos que integran el calendario de siembra de esta organización.

*Maíz

- Objetivo: \$.6900,00
- Situación de peligro: valores mayores los \$6.900,00

Aquí no incluimos una situación de advertencia, dado que para un costo mayor a \$6.900,00 y ante factores del tiempo desfavorables que afecten el rendimiento corremos el riesgo de incurrir en un quebranto.

*Soja

- Objetivo: \$4.000,00
- Situación de peligro: valores mayores a los \$4.000,00

Para el cultivo de soja se plantea el mismo escenario, no hay situaciones intermedias o de advertencia.

*Alfalfa

- Objetivo: \$3.000,00
- Situación de peligro: valores mayores a los \$3.000,00

-Endeudamiento:

Este indicador nos arroja el total de la participación de los acreedores por sobre el total del activo de la organización.

- Objetivo: 30%

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Situación de alarma: valores mayores al 30% y menores al 50%
- Situación de peligro: valores mayores al 50%

-Liquidez Inmediata

Este indicador nos permite determinar qué capacidad posee la organización para cancelar sus pasivos corrientes sin recurrir a la liquidación de sus existencias, en este, caso, grano almacenado. Como indicaremos en el análisis económico financiero del presente capítulo, la actividad láctea atraviesa una dura situación, que ha llevado a gran cantidad de productores al cierre de establecimientos. Al ser esta PYME mixta, esto les ha posibilitado a los Socios continuar con el tambo, pero debiendo liquidar existencias de granos para cubrir los costos de esta unidad de negocio, por lo que, para nosotros este indicador es muy importante.

- Objetivo: un valor igual a 1
- Situación de alarma: valores entre 0.5 y 1
- Situación de peligro: valores menores a los 0.5

-Solvencia

Este indicador nos permite evaluar la solidez de la organización. Mientras más alto sea el valor del mismo, mayor solvencia para cancelar sus obligaciones.

- Objetivo: valores mayores a 1
- Situación de peligro: valores menores a 1.

4.4.10.2 Objetivos Perspectiva del Cliente

-Proteínas en Leche

La proteína más importante de la leche es la caseína. En una vaca sana (sin mastitis), el 80% de la proteína la constituyen las caseínas.

- Objetivo: valores mayores a los 2,9 g / 100 g
- Situación de peligro: valores menores a los 2,9 g / 100 g

No existe una situación de advertencia en este indicador dado que el código alimentario establece un mínimo recomendable de 2,9 g /100 g como valores normales de proteína en la leche.

-Grasa en Leche

La leche vacuna contiene más de 150 ácidos grasos, muchos de los cuales son esenciales. La concentración de la materia grasa guarda relación directa con la alimentación de la vaca y aspectos sanitarios de las instalaciones.

- Objetivo: valores entre 3,0 g /100 ml y 4 g / 100 ml

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Situación de peligro: valores mayores a los 4 g / 100 ml

-Conteo de Células Somáticas

Este indicador guarda estrecha calidad con la calidad sanitaria de las instalaciones y las posibles enfermedades que puede contraer el animal, entre ellas la mastitis (inflamación de las ubres).

- Valor objetivo: 400.000,00 células somáticas / ml
- Situación de peligro: valores mayores a 400.000,00 células somáticas / ml

-Humedad del Grano

Es importante lograr valores estándares en la humedad del grano almacenado, y de manera mayor aún al momento de llevar a cabo la venta de los mismos, para evitar descuentos por excesos de humedad.

- Valor objetivo: porcentajes de hasta 14%
- Situación de alarma: porcentajes entre 14% y 16%
- Situación de peligro: porcentajes mayores al 16%

-Ventas totales de Granos

Al no existir un registro formal de las liquidaciones que se efectúan no tenemos un valor de referencia de las TN normales que comercializa la organización, por lo que, será necesario llevar esta información desde cero para utilizarla como parámetro.

-Ventas totales de leche

En esta unidad de negocio si existe un registro de los litros de leche vendidos mensualmente.

- Valor objetivo: valores mayores a los 700.000,00 litros anuales
- Situación de alarma: valores entre los 500.000,00 y 700.000,00 litros anuales
- Situación de peligro: valores menores a los 500.000,00 litros de anuales

-Gastos de Comercialización por venta de granos

Los gastos de comercialización de granos tienen una composición variada, dependiendo el monto a abonar por parte del productor de las toneladas liquidadas y los recargos que se le adicionen por tareas de acondicionamiento del grano y faltante de calidad en alguno de los requisitos exigidos. El parámetro que se toma para determinar el porcentaje de representatividad de estos gastos el precio FAS, que es el precio del grano puesta sobre vagón o camión, antes de entrar al elevador terminal. Como valor objetivo de este indicador tomaremos la sumatoria de porcentajes de los conceptos normales y habituales, y como una situación de alarma aquellos porcentajes de penalización por mala calidad del grano.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

- Valor objetivo: gastos de comercialización equivalentes al 29% del precio FAS
- Situación de peligro: gastos de comercialización mayores al 29% del precio FAS.

-Precio Litro de Leche

Este indicador cumple un rol meramente informativo ya que el productor no es formador de precio, pero es también el parámetro base para determinar si el ingreso obtenido por la venta de un litro de leche permite cubrir los costos de producción de tal medida. Como valor objetivo colocamos el precio a julio de 2016 abonado al tambero por la venta de un litro de leche.

- Valor objetivo: \$4,17

-Precio TN Maíz

Otro indicador meramente informativo, pero también útil para determinar el momento exacto de realizar la liquidación de los granos teniendo en cuenta los costos asumidos.

- Valor objetivo: \$2.750,00 TN (promedio cotizaciones julio 2016)

-Precio TN Soja

Al igual que los otros dos indicadores, cumple la función de informar la cotización de esta oleaginosa para que el productor decida el momento indicado de la venta de su cosecha.

- Valor objetivo: \$4.200,00 (promedio cotizaciones julio 2016)

-Precio TN Trigo

El valor objetivo de este indicador lo constituirá la cotización del día de una TN de Trigo.

- Valor objetivo: 2.450,00 TN (promedio cotizaciones julio 2016)

-Precio Kg Novillo

Es un indicador importante dado que los novillos que nacen son criados y engordados hasta un kilaje determinado y luego vendidos. El precio del Kg es un parámetro para determinar si ese ingreso cubre el costo de crianza del novillo.

- Valor objetivo (ejemplo): cotización promedio julio 2016 \$31.5,0 el Kg

-Precio Vaca Descarte

Este indicador otorga información acerca de la cotización de las vacas que ya no pueden ser utilizadas para tambo debido a su edad, y, se tome la decisión de desprenderse de la misma. En la actualidad, a julio de 2016, debido a la crisis del sector lechero, no existe una cotización oficial, por lo que, una de las formas más comunes para vender este tipo de animales es en remates.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.10.3 Objetivos Perspectiva de Procesos Internos

-Productividad del Cultivo

Los valores objetivos de este indicador vienen determinados por estadísticas de INDEC que tomamos como base, acerca del rendimiento promedio de los cultivos más representativos (soja, maíz y trigo) de los últimos 30 años.

-Maíz:

- Valor objetivo: 10.500,00 Kg por Hectárea
- Situación de alarma: rendimientos entre 7.000,00 y 10.500,00 Kg por Hectárea
- Situación de peligro: rendimientos menores a los 7.000,00 Kg por Hectárea

-Soja

- Valor objetivo: 3.000,00 Kg por Hectárea
- Situación de alarma: rendimientos entre 2.000,00 y 3.000,00 Kg por Hectárea
- Situación de peligro: rendimientos menores a los 2.000,00 Kg por Hectárea

-Trigo

- Valor objetivo: 2.000,00 Kg por Hectárea
- Situación de alarma: rendimientos entre 1.000,00 y 2.000,00 Kg por Hectárea
- Situación de peligro: rendimientos menores a los 1.000,00 Kg por Hectárea

-Litros promedios por vaca ordeñada (V.O)

- Valor objetivo: 20,0 litros por V.O
- Situación de alarma: entre 15 y 20 litros por V.O
- Situación de peligro: valore menores a los 15 litros por V.O

-Compras totales de insumos

Es un indicador que al final del año nos informará la cantidad de kilogramos o litros de insumos que han sido comprados. La medición de este parámetro persigue el objetivo de hacer más eficientes las compras de insumos, ya sea búsqueda de proveedores en otras localidades o asociaciones con otros productores para lograr mejores precios.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

-Precipitaciones

El registro sistemático de las precipitaciones producidas en un año nos permitirá elaborar una tendencia del comportamiento de este factor, para determinar las mejores épocas de siembra y cosecha.

-Temperatura

Al igual que el anterior indicador, es también informativo, y persigue el objetivo de tener conocimiento de las temperaturas más extremas (frío y calor) para determinar los mejores momentos de siembra y cosecha.

-Heladas

El objetivo de este indicador es determinar las épocas inusuales en las cuales se producen, teniendo en cuenta que determinados cultivos no son resistentes, en épocas de nacimiento, a heladas.

-Nitrógeno

Este nutriente es fundamental para el desarrollo de las semillas en la etapa de su implantación. Es recomendable tomar muestras dos veces al año en diversos sectores para medir los niveles de nitrógeno presentes en el suelo.

- Valor objetivo: niveles de nitrógeno de entre 20 Kg y 80 Kg por Hectárea.

-Fósforo

Este nutriente es importante para aquellos cultivos de limitada extensión radicular, tal como la soja.

- Valor objetivo: niveles de fósforo de entre 50 Kg y 250 Kg por Hectárea

-Cantidad de Vacas Ordeñadas

Este indicador es importante para llevar un registro mensual de la cantidad de animales que mensualmente son ordeñados, al igual que las pariciones y las vacas preñadas. Toda esta información permite planificar con que plantel es necesario contar de manera fija para lograr los objetivos de litros producidos mensualmente. Este es un tanto de una producción diaria de entre 1700 y 1800 litros, y el objetivo de los Socios Gerentes es incrementar esa cantidad.

- Valor objetivo: ordeño diario de entre 80 y 100 vacas
- Situación de alarma: ordeño diario de entre 70 y 80 vacas
- Situación de peligro: ordeño diario de 70 vacas

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.10.4 Objetivos Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

-Grupos de intercambio

Compartir información con otros productores acerca de métodos de trabajo y resultados es enriquecedor y fomenta la mejora de los procesos de la organización. Dado que los Socios Gerentes aportan horas de trabajo es complicado asignar una meta semanal para este indicador, por lo que, participar una vez al mes en algún grupo es un inicio adecuado. En la localidad donde tiene asienta esta organización es habitual que los pequeños y medianos productores compartan información de la marcha de sus actividades.

- Valor objetivo: asistir al menos una vez al mes a reuniones de grupos de intercambio.

-Inversión en capacitación

Los recursos destinados a capacitación son nulos, por lo que, al igual que el anterior indicador, el objetivo no debe, en un inicio, ser elevado. Por otra parte, los cursos requieren asistencia presencial, lo que lo hace más complicado aún.

- Valor objetivo: destinar anualmente al menos \$10.000,00 en cursos de actualización agropecuaria.

-Cantidad de Asesores Profesionales

El ingeniero Agrónomo que trabaja con la organización realiza una visita mensual, lo que suele ser insuficiente dada la gran cantidad de temas a tratar. El objetivo es aumentar la cantidad de visitas.

- Valor objetivo: una visita semanal

-Dirección

Lo que se busca con este indicador es que los Socios Gerentes destinen una cierta cantidad de horas semanales para planificar las actividades de la PYME de manera estratégica, quitando el foco de la operación.

- Valor objetivo: tres horas semanales destinadas a planificar las actividades de la PYME

-Reuniones de trabajo

Este indicador es similar al anterior, pero no persigue el objetivo de planificar las actividades sino organizar las tareas diarias de mejor manera para lograr ser más eficientes, teniendo en cuenta que ambos Socios Gerentes aportan la mayor parte del capital trabajo de la PYME.

- Valor objetivo: tres horas semanales para organizar las tareas de la semana y realizar la correspondiente división entre ambos Socios Gerentes.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

4.4.10.5 Esquema final del CMI

Luego de definir los valores objetivos de cada uno de los indicadores de las perspectivas, el esquema final de nuestro Cuadro de Mando Integral es el siguiente:

PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO					
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA CALCULO	VALOR	OBJETIVO	SITUACION
Grupos de Intercambio	Horas / Año	Tiempo destinado a grupos intercambio		1 vez por mes	
Inversión	\$	Capacitación= \sum Recursos invertidos en capacitación		\$10000 anuales	
Cantidad Horas de Asesores Profesionales	Horas / Año	Asesoramiento: \sum Horas de Asesoramiento Prof		1 visita semanal	
Dirección	Horas / Año	Dirección= \sum Horas destinadas a tareas de dirección		3 horas semanales	
Reuniones de Trabajo	Horas / Año	RT= \sum destinadas a reuniones de trabajo		3 horas semanales	
PERSPECTIVA FINANCIERA					
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA CALCULO	VALOR DEL INDICADOR	VALOR OBJETIVO	SITUACION
Rentabilidad Patrimonial	%	$R = (\text{utilidad/Capital}) * 100$		> 0	
Margen Bruto	\$	MB= (Ingresos Brutos - Costos Directos)		> 0	
Costo Directo por Lt. Leche	\$	CDL= (%Costos Directos/Precio Lt Leche)		2,7	
Costo Directo por Hectárea Maíz	\$	CDH=(% Costos Directos/Precio TN Cultivo)		6900	
Costo Directo por Hectárea Soja	\$	CDH=(% Costos Directos/Precio TN Cultivo)		4000	
Costo Directo por Hectárea Alfalfa	\$	CDH=(% Costos Directos/Precio TN Cultivo)		3000	
Endeudamiento	%	$E = (\text{Total Activo/Total Pasivo}) * 100$		0,3	
Liquidez Inmediata	%	$LI = ((\text{Act Cte} - \text{Existencias} / \text{Pas Cte})) * 100$		1	
Solvencia	%	$S = ((\text{Act Cte} + \text{Act No Cte}) / (\text{Pas Cte} + \text{Pas No Cte})) * 100$		>1	
PERSPECTIVA DEL CLIENTE					
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA CALCULO	VALOR	OBJETIVO	SITUACION
Proteínas en Leche	g/100 g	% Proteínas por Litro de Leche		> 2,9 g / 100 g	
Grasa en Leche	g/100 ml	% Grasa por Litro de Leche		3g / 100 ml y 4g 100 ml	
Celulas Somáticas	cel som / ml	Conteo de Células Somáticas		400000 cel som / ml	
Humedad de Grano	%	HG= (Masa de Agua/Masa de grano sin secar)*100		<14%	
Ventas Totales Granos	\$	Ventas totales de granos		sin valor objetivo	
Ventas Totales Leche	\$	Ventas totales de leche		700000 litros año	
Gastos Comercialización Granos	%	% Gastos Comercialización por TN Grano		29% precios FAS	
Precio Lt Leche	\$	Precio Lt Leche		\$ 4,17	
Precio TN Maíz	\$	Precio TN Maíz		\$2750 tn	
Precio TN Soja	\$	Precio TN Soja		\$4200 tn	
Precio TN Trigo	\$	Precio TN Trigo		\$2450 tn	
Precio Kg Novillo	\$	Precio Kg Novillo		\$31,50 kg	
Precio Vaca Descarte	\$	Precio Vaca Descarte		sin valor objetivo	
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS					
INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	FORMA CALCULO	VALOR	OBJETIVO	SITUACION
Productividad del Cultivo Maíz	TN / Ha	Productividad= (TN Cosechadas / Cantidad Ha)		10500 kg ha	
Productividad del Cultivo Soja	TN / Ha	Productividad= (TN Cosechadas / Cantidad Ha)		3000 kg ha	
Productividad del Cultivo Trigo	TN / Ha	Productividad= (TN Cosechadas / Cantidad Ha)		2000 kg ha	
Litro Promedio por V.O	Lt	Litro Promeio=(Cantidad Lt totales/Total V.O)		20 lt por VO	
Cantidad de Insumos	Kg / Ha o Lt / Ha	Cantidad total de insumos comprados en el año		sin valor objetivo	
Precipitaciones	Milímetros	Precip= (\sum Lluvias / días período seleccionado)		sin valor objetivo	
Temperatura	°C	Temp=(\sum Temp / días período seleccionado)		sin valor objetivo	
Heladas	N°	Registro de Heladas		sin valor objetivo	
Niveles de Nitrógeno	Kg / Ha	Medición de nivel de estrógeno		20 kg a 80 kg ha	
Niveles de Fósforo	Partes por Millón	Medición de nivel de fósforo		50 kg a 250 kg ha	
Cantidad de Vacas Ordeñadas	N°	Total vacas ordeñadas mensualmente		80 a 100 vacas activas	

Cuadro N° 27. Cuadro de Mando Integral con medidas objetivo para todos los indicadores.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

La columna arrojará el cálculo de nuestro indicador en base a la información acumulada en las bases de datos. La comparación de esto con el objetivo propuesto (teniendo en cuenta también en las fórmulas las situaciones de alarma y peligro) determinar el estado del indicador, lo que se traducirá en un color, ya sea verde, amarillo o rojo. Ciertos indicadores deberán abrirse para permitir un cálculo correcto. Uno de ellos es la compra de insumos. Cada proceso de cultivo y siembra requiere de diversos tipos de insumos y cantidades diferenciadas, por lo que, si no se realiza el desglose se emitirá información inexacta.

4.4.11 Consideraciones Finales

Al ser esta una propuesta inicial de CMI, los indicadores propuestos son sencillos, para que los propietarios de la PYME comiencen a familiarizarse con los términos y la forma de cálculo de los mismos. Por otra parte, el funcionamiento de la herramienta depende pura y exclusivamente del registro sistemático de los datos y las operaciones detalladas en las bases de datos, a los fines de obtener la información necesaria. La toma de datos fuera de plazo puede impedir la comparación periódica sistemática de determinados indicadores. Al poseer ambos Socios Gerentes profundo conocimiento de las actividades desarrolladas se facilita esta tarea. Otro punto a favor de esta propuesta inicial es que no se necesita ningún software alternativo, y es factible mejorar la calidad de los indicadores manipulando las fórmulas de la planilla. Por otra parte, la segregación de las actividades en estas cuatro perspectivas permite tener una mejor visión global de las actividades y permitirá que los propietarios reconozcan la importancia de plantear objetivos estratégicos. A su vez, la confección del mapa estratégico permite observar de mejor manera la relación de causa efecto entre las áreas claves seleccionadas.

Para llevar a cabo la implementación de esta herramienta es necesario elaborar un plan de acción para dividir las tareas entre los Socios Propietarios de manera adecuada, de manera tal que en las primeras etapas de su puesta en marcha no se generen inconvenientes operativos que atenten contra la continuidad de su uso.

Conclusión

La producción agropecuario argentina de los últimos 20 años ingresó en un carrera productivista, concentradora, tanto de productos como de actores. Este embudo produce materias primas, cereales y oleaginosas, con escasos procesos industriales, es decir, un bajo valor agregado. Uno de los objetivos planteados por el INTA es lograr una producción de 150 millones de toneladas, sin embargo, alcanzarlo no soluciona los problemas socio económicos de todos los habitantes del país, a menos que no se produzca un desarrollo estratégico de las regiones, de manera federal e inclusiva, con valor agregado a la producción primaria, generando empleos de calidad y colocando nuevamente como actor principal al productor agropecuario. En materia de lechería nuestro país, en lo que llevamos del año 2016, ha tenido una variación interanual negativa, disminuyendo la producción en un 15%, lo que trae como resultado el cierre de establecimientos agropecuarios con la grave consecuencia de la pérdida de fuentes de trabajo valiosas. Las razones de la compleja situación del sector son relativas a los bajos precios por litro de leche pagado al productor y a la baja de la demanda internacional de este tipo de productos.

A pesar de estos factores, la importancia del sector agropecuario en la economía de nuestro país es fundamental. De acuerdo a los datos estadísticos del último censo agropecuario con información disponible (año 2002), existían en nuestro país aproximadamente 330.000,00 explotaciones agropecuarias. Dentro de estas, las PYMES ocupan un lugar relevante en la estructura y dinámica del sector. Estas organizaciones se han caracterizado por poseer una fuerte orientación hacia los recursos humanos, tecnológicos y materiales, todos ellos avocados a la producción, pero no habiendo como contrapartida un esfuerzo para desarrollar áreas de administración acordes a los contextos cambiantes, los mayores niveles de incertidumbre y la gran cantidad de información disponible. A pesar de la importancia de la gestión y la adopción de herramientas de administración para tal fin, las PYMES agropecuarias de nuestro país se han caracterizado por poseer serias deficiencias en los niveles de planificación estratégica y en el relevamiento de información, tanto interna como externa. Dentro de las herramientas de las ciencias de la administración, el CMI se presenta como una totalmente válida, y de amplia aplicación para la planificación estratégica.

El CMI expone de manera clara los objetivos y las metas estratégicas, y permite evaluar el grado de consecución de los mismos en base a una serie de indicadores agrupados en cuatro perspectivas distintas.

Seleccionada nuestra herramienta procedimos, en primera medida, a realizar el análisis estratégico de la PYME seleccionada para nuestro Trabajo. Para esto relevamos información de los ambientes internos y externos de la organización. Finalizada esta tarea procedimos a definir la misión, visión y objetivos estratégicos, en base los diálogos mantenidos con los Socios Propietarios respecto de sus deseos a futuro y la situación actual de la PYME. Esto fue el punto de partida para la definición de los indicadores que componen cada una de las perspectivas del CMI. A medida que fuimos avanzando en este proceso nos encontramos con inconveniente determinante: la falta de información, debidamente almacenada y disponible para consulta. Como indicáremos en varios pasajes de nuestro trabajo, esta organización fundamenta su

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

subsistencia en base a la transmisión de conocimientos de generación en generación. Esto constituye una fortaleza ya que las actividades operativas se cubren totalmente con el Know How de los Propietarios, pero a su vez posee la deficiencia de la escasez de registros de datos y conversión de los mismos en información: no existe un área de administración formalmente desarrollada para este fin. Los costos, tanto para producción láctea como para siembra son estimados, no existiendo un presupuesto que nos permita comparar situaciones de un año a otro. A pesar de esto, esta PYME se ha mantenido operativa desde su fundación, no cesando en sus actividades (mixta) nunca, aún en las peores crisis, por lo que, esto confirma aún más la ventaja de aportar herramientas de administración para la gestión de la organización.

Para concluir, afirmamos que es posible adaptar el CMI para una PYME agropecuaria, herramienta que contribuirá sin dudas a mejorar la disponibilidad de información para la toma de decisiones, pero no constituyendo el CMI un fin en sí mismo, sino un apoyo. Los resultados de la PYME continuarán siendo determinados por un sin número de factores no controlables por los Socios Propietarios: el clima, las demandas de los mercados internacionales y las decisiones de los Gobiernos en materia agropecuaria y láctea.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Thompson, Strickland & Gamble, (2007), Administración estratégica, McGraw-Hill, México, 15°ed.

Kaplan, R; Norton, D.2000. El cuadro de mando en acción. Ed. Romanyá-Valls, S.A.

Durán, R. Y Colaboradores. 2003. Tablero de Comando: Una herramienta para el control de gestión de Empresas Agropecuarias. Ed. Osmar D. Buyatti.

Hax, A; Majluf N. 2004. Estrategias para el Liderazgo Competitivo. Ed. Granica S.A.

Ansoff, I. (1965). The Corporate Strategy. New York, USA: Mc Graw Hill.

Porter, Michael (1982). Estrategia Competitiva Ed. CECSA. 1982

Machado, J.C; (2010) Introducción a la Planificación de la Empresa Agropecuaria; Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Mar del Plata; Mar del Plata, Bs.As

Sili Marcelo & Soumoulou Luciana. (2011). La Problemática de la Tierra en Argentina. Conflictos y Dinámica de uso, tenencia y concentración. Argentina. Ministerio de Agroindustria.: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.

Zeolla, Nicolás Hernán. Costos y Rentabilidad del Sector Agropecuario en la Argentina Actual. Trabajo presentado en el Proyecto de Investigación “Los debates teóricos acerca del rol de la renta agraria en la estructura económica Argentina”.

Peñeiro Martín. Situación y Perspectivas del Desarrollo Agropecuario en Argentina. Documento presentado en el Seminario “Situación y Perspectivas del Desarrollo Agrícola y Rural y Seguridad Alimentaria en Argentina”. Seminario Interno. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe.

Cartier Enrique Nicolás, Cartier Juan Enrique. (Noviembre, 2004). “Tambos: análisis de sus procesos de producción con fines de costeo”. Trabajo presentado en el XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos llevado a cabo en Tandil.

Fellner Alejandra (Noviembre, 2004). “Pequeño Productor Agrícola: informe de costos y aplicación del tablero de control”. Trabajo presentado en el XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos llevado a cabo en Tandil.

Maeztu Herrera, Inmaculada y Fernández Palacín, Fernando. (1999) El Entorno y la Estrategia de las Empresas: Un Modelo Teórico. Universidad de Cádiz.

Profesor Leonardo Pineda Serna (2009). “Pensamientos y enfoques alrededor de la estrategia como concepto según diferentes autores. Documento de Investigación N° 58”. Universidad Del Rosario. Facultad de Administración. Bogotá.

INTA. (2010). Documento Base para el Área Estrategia de la Agroindustria. 01/05/2016, de INTA Sitio web: www.inta.gob.ar

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Ackoff. (2012). LAS CUATRO ORIENTACIONES BÁSICAS RESPECTO A LA PLANEACIÓN. Recuperado el 28 de septiembre de 2012. De: <http://es.scribd.com/doc/94040221/Estilos-de-Planeacion-de-Ackoff-Segun-Ackoff>.

Kantis Hugo. “Inercia e Innovación en las Conductas Estratégicas de las PYMES Argentinas. Elementos Conceptuales y Evidencias Empíricas”. Documento de Trabajo N° 73. CEPAL.

Lattuada Mario. (18/06/2000). El Crecimiento Económico y el Desarrollo Sustentable en los Pequeños y Medianos Productores Agropecuarios Argentinos de Fines del Siglo XX. 18/06/2000, de INTA Sitio web: www.inta.gob.ar

O’connor Ernesto. (12/07/2012). El sector agropecuario, el mundo y la política económica argentina. 12/07/2012, de UCA Sitio web: <http://www.uca.edu.ar> SITIO

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Censos Nacionales Agropecuarios Años 1988 y 2002. <http://www.indec.mecon.ar/>

Ministerio de Agroindustria de La Nación. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca. Información Estadística de Precios y Producción Primaria. <http://www.agroindustria.gob.ar/sitio/>

Braganchini Mario, Saavedra Alejandro, Méndez José & Casini Cristiano. (05/12/2014). La Evolución del Sistema Productivo Agropecuario Argentino. Mayor Valor Agregado en Origen. Proyecto de Valor Agregado en Origen. 05/12/2014, de INTA PRECOP. Disponible en www.inta.gob.ar SITIO WEB

Google. (s.f) Mapas de Pozo del Molle disponibles en Google Mapas. www.google.com.ar SITIO WEB

Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina. Política Agroalimentaria y Agroindustrial 2016 – 2019, de Fundación FADA. Documento disponible en <http://www.fundacionfada.org/>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (s.f). Programas Cambio Rural I y Cambio Rural II. Recuperado de www.inta.gob.ar

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (s.f). Procesos de siembra maíz, sorgo, soja, trigo y alfalfa. Recuperado de www.inta.gob.ar

Vega Almeida RL. La relación dialógica entre la planificación estratégica y el aprendizaje organizacional. Acimed 2006; 14(6). Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_6_06/aci09606.htm

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

ANEXOS

Anexo N° 1

Explotaciones agropecuarias (EAP) por tipo de delimitación, según provincia. Total del país. Años 1988 y 2002

Provincia	Explotaciones agropecuarias					
	Censo Nacional Agropecuario 1988			Censo Nacional Agropecuario 2002		
	Total	Con límites definidos	Sin límites definidos	Total	Con límites definidos	Sin límites definidos
Total del país	421.221	378.357	42.864	333.533	297.425	36.108
Buenos Aires	75.531	75.479	52	51.116	51.107	9
Catamarca	9.538	6.988	2.550	9.138	6.694	2.444
Chaco	21.284	17.595	3.689	16.898	15.694	1.204
Chubut	4.241	3.484	757	3.730	3.574	156
Córdoba	40.817	40.061	756	26.226	25.620	606
Corrientes	23.218	22.070	1.148	15.244	14.673	571
Entre Ríos	27.197	27.134	63	21.577	21.577	-
Formosa	12.181	9.582	2.599	9.962	8.994	968
Jujuy	8.526	4.286	4.240	8.983	4.061	4.922
La Pampa	8.718	8.632	86	7.775	7.774	1
La Rioja	7.197	5.374	1.823	8.116	5.852	2.264
Mendoza	35.221	33.249	1.972	30.656	28.329	2.327
Misiones	28.566	27.517	1.049	27.955	27.072	883
Neuquén	6.641	2.530	4.111	5.568	2.198	3.370
Río Negro	9.235	7.709	1.526	7.507	7.035	472
Salta	9.229	4.798	4.431	10.297	5.575	4.722
San Juan	11.001	10.300	701	8.509	7.927	582
San Luis	6.962	5.974	988	4.297	4.216	81
Santa Cruz	1.114	1.102	12	947	944	3
Santa Fe	37.029	36.884	145	28.103	28.034	69
Santiago del Estero	21.122	11.532	9.590	20.949	10.830	10.119
Tierra del Fuego	82	79	3	90	90	-
Tucumán	16.571	15.998	573	9.890	9.555	335

Cantidad de Explotaciones Agropecuarias con límites definidos de acuerdo a los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1988 y 2002. FUENTE: INDEC.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo N°2

Superficie cosechada de cereales por cultivo. Total del país. Campañas 2009-10 a 2013-14										
Campaña	Superficie cosechada									
	Total	Alpiste	Arroz	Avena	Cebada cervecera	Centeno	Maíz	Mijo	Sorgo granífero	Trigo
Miles de hectáreas										
2009-10	7.822,5	10,5	215,1	139,4	502,6	26,4	2.902,8	6,7	750,6	3.268,4
2010-11	10.607,5	6,7	257,0	285,0	746,0	24,1	3.747,0	4,7	1.011,0	4.526,0
2011-12	10.706,6	14,3	235,4	196,1	1.121,3	23,4	3.696,3	9,9	913,8	4.496,1
2012-13	11.003,3	13,9	232,7	260,2	1.694,5	22,7	4.863,8	6,1	890,0	3.019,4
2013-14	10.811,2	28,3	243,2	226,1	1.203,3	32,0	4.836,7	2,3	787,7	3.451,8

Total de la superficie cosechada de los principales cereales. Serie histórica disponible. Fuente: INDEC.

Anexo N°3

Superficie cosechada de oleaginosas por cultivo. Total del país. Campañas 2009-10 a 2013-14						
Campaña	Superficie cosechada					
	Total	Girasol	Lino	Maní	Soja	Cártamo
Miles de hectáreas						
2009-10	19.942,8	1.489,0	38,0	218,8	18.130,9	66,1
2010-11	21.860,6	1.741,5	25,6	264,6	19.749,6	79,3
2011-12	19.886,0	1.823,4	16,6	307,2	17.577,3	161,5
2012-13	21.507,3	1.620,1	14,6	404,0	19.418,8	49,8
2013-14	20.947,1	1.261,6	17,9	409,3	19.252,6	5,7

Total de la superficie cosechada de las principales oleaginosas.

Serie histórica disponible. Fuente: INDEC.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo N° 4

Producción Histórica de leche

Vacuna. Serie histórica desde

1970 a 2015.

Fuente: Ministerio de Agroindustria de

La Nación.

Secretaría de Agricultura,

Ganadería y Pesca.

En millones de litros	
Año	Producción
1970	4.073
1971	4.680
1972	5.238
1973	5.064
1974	5.133
1975	5.480
1976	5.625
1977	5.149
1978	5.056
1979	5.188
1980	5.147
1981	5.120
1982	5.487
1983	5.697
1984	5.341
1985	5.962
1986	5.721
1987	6.190
1988	6.061
1989	6.520
1990	6.093
1991	5.937
1992	6.591
1993	7.002
1994	7.777
1995	8.507
1996	8.865
1997	9.090
1998	9.546
1999	10.329
2000	9.794
2001	9.475
2002	8.529
2003	7.951
2004	9.169
2005	9.493
2006	10.162
2007	9.527
2008	10.010
2009	10.054
2010	10.308
2011	11.206
2012	11.340
2013*	10.971
2014*	11.010
2015*	11.314

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo N° 5

2011	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 1,419	\$ 1,491	\$ 1,539	\$ 1,567	\$ 1,543	\$ 1,543
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 1,514	\$ 1,497	\$ 1,496	\$ 1,483	\$ 1,480	\$ 1,474
2012	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 1,504	\$ 1,528	\$ 1,568	\$ 1,587	\$ 1,587	\$ 1,581
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 1,580	\$ 1,556	\$ 1,543	\$ 1,552	\$ 1,584	\$ 1,634
2013	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 1,725	\$ 1,809	\$ 1,942	\$ 2,038	\$ 2,075	\$ 2,108
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 2,138	\$ 2,147	\$ 2,169	\$ 2,197	\$ 2,250	\$ 2,301
2014	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 2,465	\$ 2,690	\$ 2,794	\$ 2,943	\$ 2,973	\$ 3,062
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 3,146	\$ 3,112	\$ 3,153	\$ 3,175	\$ 3,249	\$ 3,219
2015	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 3,173	\$ 3,250	\$ 3,228	\$ 3,281	\$ 3,256	\$ 3,188
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 3,066	\$ 2,835	\$ 2,680	\$ 2,682	\$ 2,596	\$ 2,575
2016	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	\$ 2,750	\$ 2,806	\$ 2,890	\$ 3,347	\$ 3,961	\$ 4,121
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	\$ 4,195	-	-	-	-	-

Detalle del valor pagado a los productores lecheros por litro de leche. Serie desde enero 2011 a julio 2016. Fuente: Ministerio de Agroindustria de La Nación. Secretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Anexo N° 6

Ejemplo propuesta Valor Agregado en cadena de producción láctea. Desarrollado por INTA PRECOP (Programa Nacional Agroindustria y Valor Agregado – Proyecto Integrador Procesos Tecnológicos para Agregar Valor en Origen en forma Sustentable). Fuente: INTA PRECOP.



INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo N° 7



LIQUIDACION PRIMARIA DE GRANOS

ADMINISTRACION FEDERAL

Tipo de Operación Consignación	N° Orden : 0002-00000016
Operador Comercial N°: 0 Actividad: ACOPIADOR - CONSIGNATARIO	
C.O.E: 3302000	Fecha: 24/04/2013

COMPRADOR

Razón Social:

Domicilio:

Piso: Dpto:

Localidad:

C.U.I.T.: I.V.A.: Responsable Inscripto

Ingresos Brutos N°:

VENDEDOR

Razón Social:

Domicilio:

Piso: Dpto:

Localidad:

C.U.I.T.: I.V.A.: Responsable Inscripto

Ingresos Brutos N°:

Actuó Corredor: NO Razón Social: CUIT:

Comisión: Domicilio:

CONDICIONES DE LA OPERACION Fecha: 24/04/2013

Precio/TN	Grado	Grano	Flete por TN	Puerto
\$ 1.665,00	G2	SOJA	\$ 78,84	OTROS

MERCADERIA ENTREGADA

N° de Comprobante	Grado	Factor	Contenido Proteico	Procedencia de la Mercadería
1116 A - 000114546123	0	95,20 %		2293 - CASILDA

OPERACION

Campaña	Cantidad	Precio	Subtotal	Alícuota IVA	Importe IVA	Op c/IVA
12-13	12.200 Kg	\$ 1.665,00	\$ 20.313,00	10,50 %	\$ 2.132,86	\$ 22.445,86

DEDUCCIONES

Concepto	%	Base Cálculo	Alícuota	Importe IVA	Deducciones
CO - Comisión Gastos Administrativos	2,90 %	\$ 589,08	10,50 %	\$ 61,85	\$ 650,93
OD - Gastos de Flete Largo	0,00 %	\$ 961,85	10,50 %	\$ 100,99	\$ 1.062,84
OD - Diferencia de Grado y Factor	0,00 %	\$ 975,02	10,50 %	\$ 102,38	\$ 1.077,40

RETENCIONES

Concepto	Cert. Ret.	Fecha Cert.	B. de C.	Alícuota	Retenciones
RI - Ret.s/RG (Afip) 1394 - 8 %	0002-00000016	24/04/2013	\$ 17.787,05	8,00 %	\$ 1.422,96
RG - Ret.S/RG (Afip) 2118	0002-00000016	24/04/2013	\$ 17.787,05	2,00 %	\$ 115,74

IMPORTE TOTALES LIQUIDACION

Total Operación:	\$22.445,86			
Total Deducciones:	\$2.791,17	Total Otras Retenciones:	\$0,00	Total Retenciones AFIP:
IVA RG 2300/2007:	\$444,68	Importe Neto a Pagar:	\$18.115,99	Pago Según Condiciones:
				\$17.671,31

DATOS ADICIONALES

Acreditación en Cuenta el Día : 30/04/2013

Firma Comprador

Firma Vendedor

Ejemplo Liquidación Primaria de Granos. Fuente: AFIP. Guía Paso a Paso Liquidación Primaria de Granos

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo N° 8

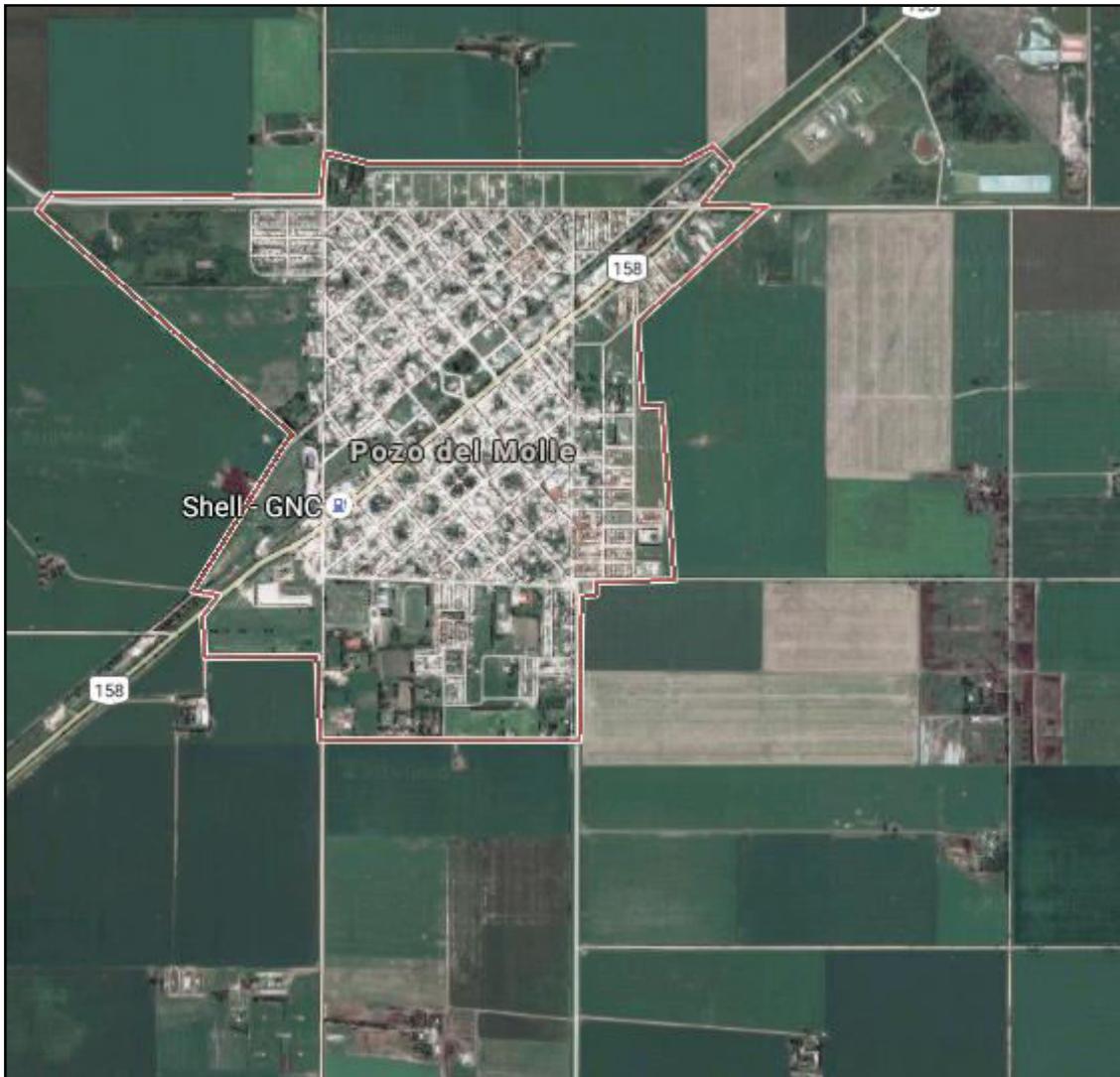


Imagen satelital Pozo del Molle. Fuente: Google Maps.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.

Anexo Nº 9



Equipamiento de la PYME. Tractor Agrinar T-150.



Equipamiento de la PYME. Tractor Massey Ferguson 1195.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



Equipamiento de la PYME. Tractor Massey Ferguson 1185.



Equipamiento de la PYME. Tractor Hanomag 75.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación
Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



Equipamiento de la PYME. Sala de ordeño.



Equipamiento de la PYME. Detalle pezoneras para ordeño.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



Equipamiento de la PYME. Enfriadora para almacenamiento diario de leche.



Equipamiento de la PYME. Cosechadora Don Roque 150.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



Equipamiento de la PYME. Tolva Auto descargable para cosecha.



Equipamiento de la PYME. Desmalezadora.

INSTITUTO UNIVERSITARIO AERONAUTICO

Trabajo Final de Grado – Desarrollo de un Sistema de Control de Gestión y Planificación Estratégica para una PYME Agropecuaria Cordobesa.



Equipamiento de la PYME. Detalle de uno de los silos aéreos.