

**“El Vasquito Silajes” – Contratista Rural**

**Picado y Ensilado de Forrajes**

Zwenger Nayla

LU: 25

Licenciatura en Gerenciamiento de PyMEs

Lic. Lorena Gandini – Lic. María Agustina Tauro

Sede Pigüé

2013

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	3
2. CONTENIDO DEL TRABAJO .....	5
2.1. Las PyMEs agropecuarias en Argentina.....	5
2.2. Desarrollo de la Metodología de relevamiento utilizada .....	9
2.3. Descripción de la empresa.....	9
2.3.1. Área comercial.....	10
2.3.2. Área productiva.....	11
2.3.3. Área de personal .....	15
2.3.4. Área financiera.....	16
3. HERRAMIENTAS APLICADAS PARA EL RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	19
4. RESULTADOS DEL RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	22
4.1. Presupuesto Económico 2011/12 y 2012/13 .....	23
4.1.1. Incidencia de los costos variables .....	23
4.1.2. Incidencia de los costos fijos .....	26
4.2. Presupuesto Financiero 2011/12 y 2012/13 .....	30
4.3. Presupuesto de Inversiones.....	35
4.4. Presupuesto Económico Proyectado .....	38
4.5. Presupuesto Financiero Proyectado.....	41
4.6. Análisis del Punto del Equilibrio .....	44
5. PROPUESTAS DE MEJORA.....	46
6. CONCLUSIONES .....	48
7. BIBLIOGRAFÍA .....	50
8. ANEXOS .....	52

## **1. INTRODUCCIÓN**

A través del presente trabajo se pretende analizar y organizar principalmente el aspecto económico-financiero de una Pyme perteneciente al sector agropecuario. La empresa seleccionada no ha hecho uso hasta el momento de herramientas de planificación de la producción. Es por ello que no cuenta con ningún análisis de este tipo, haciendo difícil la visualización de los puntos débiles que hacen que la empresa se encuentre en una situación de inestabilidad financiera que finalmente llevan a cuestionar la rentabilidad del negocio.

El objetivo principal es proyectar la situación de la empresa en el corto y mediano plazo. Para ello es preciso sistematizar la información que actualmente el dueño solo registra en su mente y en anotaciones desprovistas de total formalidad. Para lograrlo se analizan los datos económicos y financieros desde el segundo semestre de 2011 hasta junio 2013, lo que permitirá reflejar la situación actual de la empresa y desde allí proyectar cómo debería ser el período siguiente para lograr una mejor situación económico-financiera estableciendo, al mismo tiempo, el nivel mínimo e indispensable de producción para alcanzar los objetivos anuales de la empresa.

En primer lugar se presenta una descripción de cada área de la empresa, del tipo de actividad y la forma de trabajo del dueño para luego profundizar en el análisis de los ingresos y de los costos fijos y variables de cada ejercicio que hacen a la composición de los resultados económicos y financieros. Se comenzará por períodos pasados hasta llegar a la proyección de 2013/14 y algunas aproximaciones del período 2014/15. Si bien cada costo será analizado y clasificado de acuerdo a las especificaciones del dueño de la empresa, en algunos casos resulta conveniente realizar una simplificación a los fines prácticos de la realización del presente trabajo. Dicha situación y el motivo de la simplificación se aclarará en cada caso en particular.

Además, se analizan las inversiones realizadas por la empresa desde sus inicios a los efectos de conocer el capital de la misma y se evaluará la

posibilidad de completar la adquisición de una maquinaria que actualmente posee la empresa pero de la cual aún resta abonar gran parte.

Finalmente, en función de los resultados arrojados por el análisis de todo lo mencionado anteriormente, se presentan una serie de propuestas tendientes a lograr una mejoría en la situación actual de la empresa desde un control más exhaustivo de las cuestiones económico-financieras que permitan la toma decisiones acertadas.

## **2. CONTENIDO DEL TRABAJO**

### **2.1. Las PyMEs agropecuarias en Argentina**

Las PyMEs en la actualidad, y desde hace ya unos años, vienen desempeñando un rol fundamental en la economía nacional de países latinoamericanos, en general, y de la Argentina, en particular. Este rol tiene que ver con la generación directa e indirecta de ingresos y de empleo. Por ello la importancia de su conservación y el desarrollo de políticas de intervención estatal con el objeto de obtener mejores condiciones de competitividad para las PyMEs.

Actualmente las PyMEs presentan ciertas ventajas respecto a las grandes empresas. Entre ellas pueden mencionarse:

- Su flexibilidad para dar respuestas rápidas a los cambios del entorno.
- La capacidad de resolver problemas sin trámites burocráticos.
- Sus estructuras simples y de bajo costo.
- Existencia de una relación directa entre los propietarios y el personal que favorece la identificación y la presencia de los dueños en la gestión diaria del negocio que imprime dinamismo.

No obstante su administración requiere prestar atención a limitaciones o desventajas que también las caracterizan:

- No se otorga importancia a mínimos aspectos formales de los procedimientos administrativos, lo cual dificulta o diluye el control.
- No son capaces de generar información completa necesaria para el planeamiento y control de sus operaciones.
- Se observa reticencia a la delegación de decisiones operativas de carácter repetitivo, restando tiempo a las tareas de dirección.
- Confusión entre la caja de la empresa y las finanzas de sus propietarios.
- Dificultad en el acceso a información de mercado o económica para la toma de decisiones, lo que afecta negativamente su poder de negociación.
- No poseen capacidad residual para sobreponerse a los fracasos reiterados en los negocios.

- No disponen de una variada gama de opciones para el financiamiento de sus actividades, debiendo soportar costos financieros significativos.

Esta caracterización por supuesto no escapa a las Pymes del sector agropecuario. Cuando hablamos de empresa agropecuaria nos referimos a su equivalente como explotación agropecuaria, definiendo a la misma, como aquella empresa dedicada al desarrollo de la actividad agropecuaria. *“La actividad agropecuaria consiste en producir bienes económicos a partir del esfuerzo del hombre y de la naturaleza, para favorecer la actividad biológica de plantas y animales incluyendo su reproducción, mejoramiento y/o crecimiento<sup>1</sup>”*. Para su clasificación como PyMEs durante décadas, la principal variable que la diferenciaba de las grandes empresas, era el tamaño físico de una propiedad (hectáreas). En la actualidad, esta caracterización ha caído en desuso debido a que, por sí misma, no es indicativa de la rentabilidad de la empresa. Su clasificación también dependerá del tipo de producto que se obtiene en la explotación, el valor de la producción, el valor de la tierra y del capital neto, lo que permite una caracterización más abarcativa que, sin perder precisión, incluye aspectos de equidad que hacen a la esencia del concepto de la pequeña y mediana empresa.

Las empresas, incluidas las PyMEs, constituyen un tipo particular de organización. Son aquella célula de la sociedad a la cual se le atribuye la importante función de creación de riqueza, contribuyendo a su crecimiento y al logro de una mejor calidad de vida de sus miembros. La empresa agropecuaria participa de esta concepción, no obstante su ubicación en la cadena de valor y los particulares procesos que en ella se llevan a cabo, estrechamente imbricados con la naturaleza, le imprimen características propias y distintivas respecto de empresas que operan en otros sectores de la economía. Reconocerlas resulta indispensable para su administración, de modo de poder

---

<sup>1</sup> Resolución Técnica Nro 22, Actividad agropecuaria, Federación argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas (FACPCE), Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT), 2004.

identificar y adaptar aquellas tecnologías de gestión cuya aplicación sea la más apropiada para alcanzar su eficiencia y eficacia.

Entre las características específicas de las Pymes agropecuarias se destacan<sup>2</sup>:

- la dependencia del clima como factor de riesgo,
- el suelo como factor de producción,
- los largos ciclos operativos,
- la inmovilización del capital,
- la dificultad o imposibilidad de almacenamiento por tiempo prolongado,
- su formato de empresa familiar,
- su cultura,
- la escasa delegación,
- las altas barreras de salida emocional,
- la propensión a la incorporación de tecnología,
- y por sobre todo la insuficiente organización administrativa.

El desarrollo económico de nuestro país tiene sus cimientos en el sector agropecuario. *“Argentina ha sido y es, uno de los países productores agrícolas más eficiente del mundo y un importante exportador de una variada gama de productos agrícolas y agroindustriales<sup>3</sup>”*. Dentro del proceso económico del país, y en el contexto de los profundos cambios acaecidos en la economía mundial en la última década, una de las preocupaciones centrales de los niveles de decisión política es el del crecimiento y sustentabilidad productiva de las economías regionales (pampeana y extra pampeana), en una concepción de la equidad social que dichas transformaciones a menudo tienden a perturbar. Aun en provincias de desarrollo más diversificado, como Buenos Aires y Córdoba, el peso de las actividades primarias y de agrotransformación

---

<sup>2</sup> En el Anexo I se detallan cada una de las características de la Pymes agropecuarias, extraídas del libro “El gerenciamiento agropecuario en el siglo XXI”

<sup>3</sup> Sitio Web Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación (SAGPyA), [www.siiap.sagyp.mecan.ar/agricu/publicaciones/trigo/trigoes.htm](http://www.siiap.sagyp.mecan.ar/agricu/publicaciones/trigo/trigoes.htm)

continúa siendo muy importante. En ellas, el rol de las PyMEs es central, por el aporte productivo que representan, por la creación de trabajo que implican y por el tramado social que conforman.

Así mismo, en los últimos años han aparecido indicadores que definen una nueva situación para el sector agropecuario. La incorporación de tecnología que dio lugar a importantes avances en los resultados físicos y económicos de buena parte de las PyMEs, no siempre les permitieron superar situaciones de endeudamiento. Por otro lado y especialmente en las provincias pampeanas, se registró una fuerte concentración de la producción, sea por la venta de predios o su cesión a contratistas, lo cual trajo aparejado una significativa disminución de PyMEs en algunas zonas. Parece claro que el reto, impuesto por una competencia más abierta, anónima y globalizada, obliga a las PyMEs a transformar el viejo modelo familiar, basado en la experiencia heredada, y la transmisión intergeneracional de conocimientos, por un modelo más competitivo que contemple el uso profesional de las estrategias empresariales innovadoras: actualización tecnológica, marketing de la innovación, gestión de calidad, planeamiento estratégico, control de gestión, etc.

Una de las principales carencias que tienen algunos productores es la información; la falta de comprensión del rol que desempeñan en la cadena agroalimentaria y de la evolución de los patrones competitivos de su negocio a escala global. Desde una perspectiva sistémica y no fragmentaria, se debe rescatar la función que la agricultura desempeña en nuestro sistema económico. Es necesario reposicionar nuestra producción agropecuaria sobre otras bases, más acompasadas a las tendencias globales en materia de alimentación y protección del medio ambiente, y comprender la interrelación de la agricultura con otros fenómenos sociales. Argentina necesita asumir el desafío de transformar definitivamente una estructura productiva basada en viejos paradigmas. El esfuerzo deberá ser aunado entre el sector público y privado, y dentro del ámbito de este último, es que en el presente trabajo se propone el uso de herramientas que permitan al pequeño empresario rural adaptarse competitivamente en un contexto cada vez más exigente y globalizado.



## 2.2. Desarrollo de la Metodología de relevamiento utilizada

El trabajo se basa principalmente en datos recolectados de fuentes primarias, aunque se han consultado otras fuentes que han permitido enriquecer el contenido del mismo:

- Información primaria: para llevar a cabo el relevamiento de datos técnicos específicos y de valores monetarios, se recurrió fundamentalmente a entrevistas con el dueño de la empresa, con sus empleados y con uno de sus clientes. Además se hicieron visitas a los campos para presenciar la secuencia de trabajo y las actividades que realiza la empresa.<sup>4</sup>

- Información secundaria: se obtuvo información de diferentes sitios web para comprender en detalle este tipo de empresas y las actividades que llevan a cabo. También se recurrió a bibliografía específica sobre administración y gerenciamiento agropecuario para el análisis de las cuestiones económicas y financieras de la empresa agropecuaria en el siglo XXI, y revistas que ejemplifican casos similares de análisis de empresas o comparables en alguna medida con el caso analizado.

## 2.3. Descripción de la empresa

**Nombre de la empresa:** “El Vasquito Silajes” – Contratista Rural – de Daniel Elizondo.

**Años en el mercado:** Desde el año 2008 se dedica a esta actividad, anteriormente tenía un taller de reparación y venta de tractores, taller que sigue conservando para la reparación y mantenimiento de su propia maquinaria.

**Historia de la empresa:** La idea de realizar silos surge cuando es contratado por un empresario dedicado a la producción de silos, para la reparación de uno

---

<sup>4</sup> Esta información puede apreciarse en el video que se adjunta a este trabajo y en las imágenes ilustradas en el Anexo IV donde se muestra la maquinaria en plena actividad.

de sus tractores. De la relación directa establecida con este empresario adquiere los conocimientos básicos acerca de este tipo de trabajo, lo que despierta cada vez más su interés en este rubro. Finalmente este mismo empresario es quien lo contacta con una empresa dedicada a la venta de máquinas de picado para forraje y con la adquisición de su primer equipo de maquinaria arranca su historia como contratista rural a principios de 2008.

**Tipo de empresa:** Es una empresa de servicios agropecuarios dedicada al picado y ensilado<sup>5</sup> (embolsado) de forrajes para la alimentación vacuna. Es una microempresa con expectativas de crecer para lograr una mejor estabilidad financiera, aunque siempre manteniéndose dentro de la categoría de las PyMEs.

### 2.3.1. Área comercial

**Segmentación del mercado (Caracterización del tipo del cliente):**

Generalmente la producción de silajes forrajeros está destinada a la hacienda de productores tamberos, pero en la actualidad se está ampliando el mercado hacia productores criadores de vacunos.

Habitualmente se trabaja en la zona de los distritos de Pehuajó, Carlos Tejedor y sus alrededores como Henderson, perteneciente al distrito de Hipolito Yrigoyen. Además se trabaja la zona de Carhué y Rivera, del partido de Adolfo Alsina, la localidad de Puan del partido homónimo y algunos campos de la provincia de La Pampa como Rolón y Macachín. La zona es muy amplia y puede desarrollarse en casi cualquier parte del país donde haya tierras productivas para ser sembradas con este tipo de pasturas que se utilizan como alimento para vacunos, como por ejemplo maíz, sorgo, cebada, avena, centeno, etc.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> En los Anexos XII y XIII se profundizan las características y descripción de la actividad de picado y ensilado de forrajes de acuerdo con extracciones de informes realizados por RED CAMPUS y el INTA.

<sup>6</sup> En el anexo II puede visualizarse la ubicación geográfica de las localidades mencionadas anteriormente.

### 2.3.2. Área productiva

**Descripción del proceso de prestación de servicio:**<sup>7</sup> Antes de describir cómo se lleva a cabo la prestación del servicio, es necesario aclarar que el picado y embolsado de forrajes posee tres etapas o épocas diferentes que forman parte de un mismo período de trabajo:

✓ La primera corresponde a la **reparación y acondicionamiento de la maquinaria** para el inicio de campaña, entre fines de mayo y principios de octubre.

✓ La segunda corresponde al **picado de granos finos**, como lo son el centeno, la avena, la cebada y el trigo, que se pican entre mediados de octubre hasta mediados de diciembre, dependiendo principalmente del clima y las lluvias.

✓ Y la tercera incluye el **picado de granos gruesos** como son el maíz, el sorgo y la soja que se pican a partir de mediados de enero hasta fines de abril o principios de mayo, también dependiendo del clima, fundamentalmente del frío y las heladas.

Por lo tanto durante el presente trabajo cuando se habla de un período a analizar se refiere a un ciclo que comprende 12 meses, comenzando con la etapa de reparación y preparación de maquinaria, incluyendo el picado de granos finos, hasta la culminación del picado de granos gruesos.

En los comienzos de la actividad en 2008 se solía visitar “tranquera por tranquera” ofreciendo el servicio para que lo conocieran. Luego con el paso del tiempo se fue logrando una cartera de clientes que año a año se va incrementando también gracias al “boca en boca” y a las recorridas que realiza el propio dueño para ampliar las zonas de trabajo.

Cerca de las fechas de maduración de los cultivos el dueño comienza con los llamados telefónicos a los clientes o viceversa y luego se recorren los

---

<sup>7</sup> A modo de simplificar y visualizar de manera más gráfica las actividades llevadas a cabo por la empresa, se presenta en el Anexo III el cronograma de actividades comprendidas en el año calendario de acuerdo al período analizado.

campos para estipular los tiempos y realizar un cronograma de trabajo según las zonas, los clientes que tienen prioridad y el estado de los cultivos.

Una vez programado el trabajo a realizar, se organiza al personal. Esto incluye, por un lado, contactarlos presentándoles el cronograma de actividades en cada campo a trabajar y los tiempos disponibles para cada uno, y por otro lado, acordar el tiempo y la forma de pago que le corresponderá a cada uno de ellos de acuerdo a sus actividades y responsabilidades dentro del equipo de trabajo. Es preciso aclarar que muchas veces se comienza a trabajar y en el transcurso de la actividad surgen nuevos clientes por lo que el cronograma de actividades que se hace en un principio termina siendo modificado para poder respetar los tiempos de maduración del grano en cada campo. Por lo que también se verá modificado el pago de los empleados. Por esa misma razón es que el pago se establece en función de la cantidad de hectáreas trabajadas o de los días trabajados según corresponda.

La maquinaria se repara y acondiciona durante el transcurso del año, entre mayo que termina el picado de grano grueso y octubre que comienza el picado de grano fino. En este período se vuelve intensivo el trabajo en el taller. Además del dueño, allí también trabaja uno de los empleados que participa de la campaña, y a partir de agosto, por 3 meses, se incorporan 2 empleados más para acelerar los tiempos de reparación de la maquinaria que va a ser utilizada en la siguiente campaña.

Una vez coordinados todos los aspectos con el cliente y estipulado el precio de la hectárea y las formas de pago, el equipo se traslada hacia el campo en el momento en que se considera que está a punto la maduración del grano. El tiempo de trabajo en cada campo varía según la cantidad de hectáreas a picar. Puede oscilar de dos días (hasta 40 hectáreas) a una semana (140 hectáreas). El proceso implica en primer lugar picar el pasto con una máquina especial para eso, una picadora, mientras un camión con caja con capacidad de carga de pasto de entre 6.900 y 8.000 kilos, acompaña el recorrido de la picadora recolectando el pasto que sale directamente de un extremo de la picadora, de nombre cigüeña. Cuando el camión se llena, inmediatamente es reemplazado por otro camión, mientras éste se dirige hacia

la embolsadora donde el pasto es compactado y embolsado en bolsas de nylon reforzado con un largo de 75 metros y una altura de 9 pies (2,74 metros).<sup>8</sup>

Por lo general el equipo no se traslada a la ciudad hasta terminar el trabajo en el campo, salvo en caso de lluvias que impiden trabajar por más de un día. Quien se encarga de ir a la ciudad por los pedidos del equipo es el mismo dueño, lo que incluye repuestos, mercadería, lubricantes, etc.

Se atiende de a un campo por vez y se trabaja hasta completar el total de hectáreas de ese campo. Generalmente se organiza el trabajo de manera que al salir de un campo inmediatamente se pueda entrar en otro para minimizar las pérdidas de tiempo.

La cantidad de trabajo está relacionada con el clima en general, y con las lluvias y el frío en particular. No se mide por cantidad de campos sino por cantidad de hectáreas. En promedio podría hablarse en época de picado de grano fino de unas 300has mientras que en la época de picado de grano grueso se alcanzan entre unas 800 y 1000has. Es decir, en épocas de buena siembra puede hablarse de un total anual de hasta 1300has. Pero en un año como el analizado en este trabajo (2012-13) se hicieron unas 840has en total, debido a la gran escasez de lluvias registrada en ese período. Mientras que en el período anterior (2011/12) se trabajaron 1022has. Es fundamental un régimen anual de lluvias adecuado para poder obtener una buena cantidad y calidad de forrajes ensilados de lo contrario las hectáreas a trabajar serán muy pocas por lo que se estará frente a lo que se considera en jerga como un año “malo”.

**Maquinaria:** A lo largo de los 5 años que lleva en funcionamiento la empresa se ha adquirido con gran esfuerzo una serie de maquinarias y herramientas fundamentales para el correcto desempeño de las actividades agropecuarias. A continuación se detalla la maquinaria de la que dispone la empresa.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> En el anexo IV pueden verse imágenes de la maquinaria empleada en este proceso, y en el video que se adjunta puede verse el proceso de picado y embolsado de sorgo.

<sup>9</sup> En el anexo IV pueden verse imágenes de la maquinaria que posee la empresa.

<b>MAQUINARIA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>POSESIÓN</b>
<b>Picadora</b>	Marca: Marani (nacional) Año: 2007 4 cabezales Requiere \$60.000 en reparación	Propia
	Marca: John Deere (importada) Año: 2001 6 cabezales Requiere \$200.000 en reparación	En compra, resta abonar aprox. un tercio del valor total
<b>Embolsadora</b>	Marca: Zanello Año: 1998	Propia
<b>Camiones</b>	Marca: Chevrolet /año:1962 Capacidad: 19m3 = 6900k	Propia
	Marca: Ford /año:1961 Capacidad: 22m3 = 8000k	Propia
	Marca: Bedford /año:1964 Capacidad: 20m3 = 7200k	Propia
	Marca: Ford /año:1974	Contratado
	Marca: Ford /año:1969	Contratado
	Marca: Dodge /año:1976	Contratado
<b>2 Tanques de combustible</b>	Capacidad 2000/3000 litros No están homologados	Propios
<b>1 Tanque de agua</b>	Capacidad 500 litros	Propio
<b>2 Casillas</b>	Capacidad: 4 camas / 1 cocina Capacidad: 6 camas	Propias
<b>Tractor</b>	Marca: Zanello /año: 1989	En compra junto a la picadora John Deere
<b>Camioneta</b>	Marca: Ford /año: 2001	Propia

### **2.3.3. Área de personal**

El dueño y encargado general de la empresa es Daniel Elizondo, quien además se encarga de las cuestiones administrativas y trámites bancarios.

El equipo de trabajo está conformado por dos maquinistas, uno que maneja la picadora de pasto, y que en el período analizado fue además quien coordinó el equipo en los momentos en que Daniel debía ausentarse. Otro maquinista es el encargado de la embolsadora de pasto.

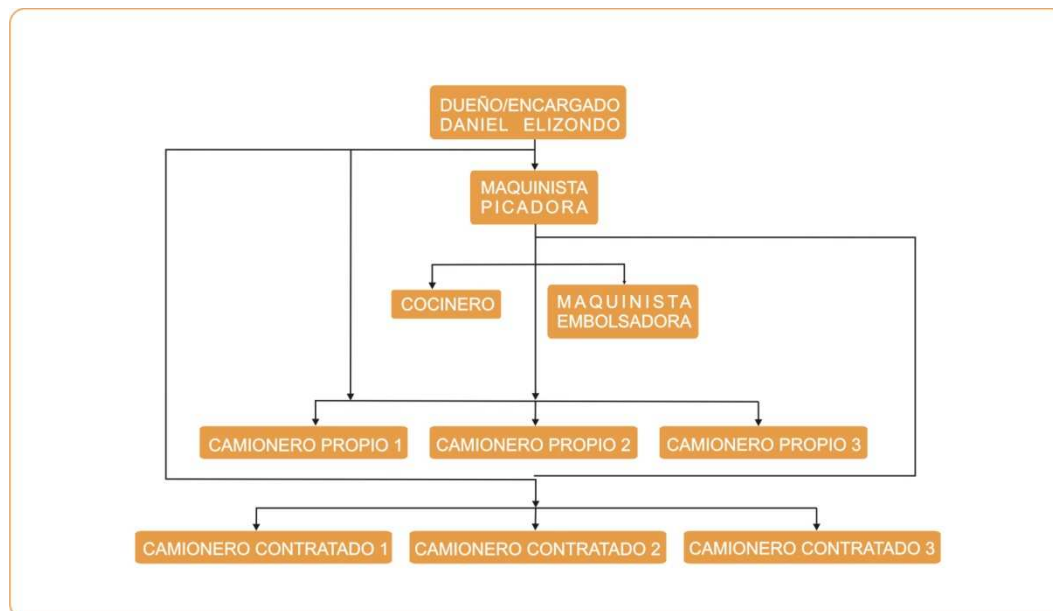
El equipo además funciona generalmente con 6 camiones, quienes acarrear el pasto desde la picadora para ser embolsado. De los camiones 3 son propios, con choferes como empleados y los otros 3 camiones son contratados con sus respectivos choferes. La cantidad de contratados depende de la cantidad de hectáreas a trabajar y de los tiempos que se disponen, pero por lo general siempre son 3.

También hay un cocinero quien además de cocinar debe mantener el orden y la limpieza de la casilla donde se instala el equipo durante el período de trabajo en el campo.

Cada uno debe responsabilizarse por la herramienta que maneja. Al momento de trasladarse a los campos, los camiones se trasladan marchando cada uno con su chofer, y por lo general la picadora y la embolsadora se trasladan en un carretón tirado por un tractor o camión cuando las distancias son grandes. En caso de llevarlas en marcha, la picadora es manejada por su encargado y la embolsadora es trasladada de tiro por algún camión.

En época de reparación de la maquinaria se cuenta además con 3 empleados que asisten a Daniel en el trabajo del taller. Uno de ellos realiza esta actividad durante unos 7 meses aproximadamente, es el mismo empleado que durante la campaña se encarga del manejo de la picadora, 5 de esos meses corresponden al periodo comprendido entre junio y octubre, y los otros 2 meses coinciden en parte con el inicio o el transcurso de la campaña según las necesidades del momento. En ese lapso el empleado reparte sus tiempos entre el trabajo del campo y el del taller, y otra parte corresponde a fines de diciembre y principios de enero cuando ocurre el cambio de tipo de picado de grano fino a grueso, donde se acondiciona nuevamente la maquinaria.

Los otros 2 ayudantes de taller se emplean durante los 3 meses previos al inicio de la campaña de picado fino, que corresponden a los meses de agosto, septiembre y octubre.



ORGANIGRAMA

#### 2.3.4. Área financiera

**Nivel de endeudamiento actual:** Actualmente el nivel de endeudamiento está dado por la adquisición de una máquina picadora John Deere y un tractor. Ambos adquiridos en el 2010, los mismos se van pagando en cuotas en dólares, ya que se trata de maquinaria importada, a través de créditos otorgados por los vendedores de la maquinaria. Aun resta cancelar el 63% del valor de la maquinaria. Este porcentaje corresponde solamente a la deuda por adquisición de la maquinaria, se debe tener en cuenta que también se presenta una deuda por la reparación y mantenimiento de la misma. Dado que esta picadora fue utilizada en el periodo 2012/2013, actualmente se requiere de U\$S40.000 para su reparación y reacondicionamiento para su utilización en la campaña fina de 2013.

Generalmente el nivel de deuda proveniente de cada campaña ronda entre el 30 % y 35% del capital que se usa para trabajar, lo que resultaría un porcentaje manejable si no existieran deudas anteriores.



Por otra parte el endeudamiento también se debe a créditos otorgados para la reparación y cambios de maquinaria. Al finalizar la campaña 2012/2013, además del gasto mencionado anteriormente debido a la reparación de la picadora John Deere, se estima un gasto de \$110.000 para reparación de la picadora Marani, un camión y el mantenimiento general del resto de la maquinaria para poner en funcionamiento nuevamente todo el equipo e iniciar la campaña fina a mediados de octubre de 2013.

Actualmente existe una deuda acumulada de campañas anteriores y de adquisición de maquinaria que asciende a los \$350.000, deuda que se va cancelando año a año de acuerdo a lo pactado con su acreedor.

Para simplificar se detalla en el siguiente cuadro las deudas a considerar originadas por la adquisición y reparación de maquinarias.

TIPO DE DEUDA	MONTO	DESCRIPCIÓN
Deuda de campañas anteriores	\$350.000	Adquisición de maquinaria y otras inversiones
Deuda anterior	U\$82.000	Adquisición de John Deere y un tractor
Deuda por reparación después de la campaña	\$110.000	Reparación de Marani, un camión y mantenimiento general del equipo
Deuda por reparación después de la campaña	U\$40.000	Reparación de John Deere

**Política de cobranzas:** El pago de los clientes se estipula antes de comenzar el trabajo y es un 40% de contado al finalizar el picado y embolsado del pasto de ese campo y el resto se financia desde 3 hasta 8 meses según los registros analizados del periodo 2012-2013 en comparación al periodo anterior (2011-12). El valor de la hectárea para el periodo 2012-2013 fue de \$1.600 tanto para

la campaña fina como para la gruesa, mientras que en la campaña anterior se habría registrado un valor de \$900 la hectárea en la fina de fines de 2011 y de \$1.166 la hectárea en la gruesa de principios de 2012. Generalmente los precios por hectáreas en la campaña fina son menores a los de la gruesa debido al menor rinde que presenta el grano fino en comparación al grueso, pero dado el caso particular de lo que fue el periodo 2012-2013 caracterizado por la escasez de lluvias que afectó al rubro en general, en el mercado se estableció el mismo precio por hectárea para ambas campañas.

**Pago de los gastos de la actividad:** La mayoría de los gastos, incluida la adquisición de mercadería comestible, se paga en el momento de efectuarse la compra, salvo el caso de los repuestos, en el que se registra una financiación a 60 días. Y el caso del combustible, que en los 2 últimos periodos fue aportado directamente por cada cliente siendo descontado su valor de la primera entrega que efectúa fijada en un 40% del valor total de trabajo. En periodos anteriores a octubre 2011 el gasto de combustible corría por cuenta de Daniel.

Habitualmente muchos de los gastos se arreglan al terminar de cobrar el 40% en cada campo, a excepción de los sueldos, ya que se van haciendo entregas generalmente cada 15 días, a pedido de los mismos empleados. Cabe aclarar que a los fines de simplificación en el presente trabajo los sueldos se registran como un costo mensual.

En el caso de los gastos de reparación de la maquinaria normalmente se producen en 2 etapas, una se lleva a cabo antes del inicio de la campaña fina y la otra antes de la campaña gruesa.

### 3. HERRAMIENTAS APLICADAS PARA EL RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Plantear y presupuestar es el mejor método para anticiparse al futuro, esto asegura de alguna forma la consecución de los objetivos que la empresa se ha trazado.

La planificación es el proceso por el cual los órganos directivos de la empresa diseñan continuamente el futuro deseable y seleccionan las formas de hacerlo factible. Funciona como un sistema global utilizando la metodología del pensamiento sistémico y la interacción conjunta de sus componentes estratégica y tácticamente.

Presupuestar es hacer el cómputo anticipado del costo, de los gastos e ingresos o rentas de un negocio. Los presupuestos se realizan en base al conocimiento acumulado que la organización tiene de la actividad concreta de la empresa, de los cambios y pronósticos sobre las cantidades y precios.

Uno de los recursos más utilizados para hacer planeación es el "Presupuesto Integral", una herramienta de dirección que cuantifica anticipadamente el accionar económico-financiero de la empresa, generalmente de duración anual. En el caso de la empresa analizada para poder hablar de una proyección futura y dado que no se cuentan con registros formales de flujos económico-financieros previos, primero fue necesario ordenar los datos de períodos anteriores a modo de establecer los ingresos y egresos anuales de la empresa.

El presupuesto en general comprende una síntesis formada por cuatro módulos principales de los cuales se tomarán tres para el desarrollo de este análisis:

- **Presupuesto Económico:** se refiere al valor de la producción y su costo, con el objetivo de predecir el resultado económico de la empresa. Se registran las operaciones de venta en el momento en que se producen (devengan) aun cuando su ingreso esté diferido en el tiempo. Con el mismo criterio de lo devengado se contabilizan los costos y los gastos.

- **Presupuesto Financiero:** estima la secuencia de los ingresos y egresos de fondos, es decir los movimientos de caja en términos monetarios, previstos para el periodo que se presupuesta, con la finalidad de establecer la liquidez de la empresa en cada momento, logrando así el equilibrio financiero. En este caso se adopta el criterio de lo percibido, los pagos y cobranzas se registran en el momento de hacerse efectivos y no cuando son devengados.

- **Presupuesto de inversiones:** permite analizar la factibilidad técnica, conveniencia e impacto económico y financiero de realizar ampliaciones de instalaciones o de adquirir nuevos equipos a través de inversiones a largo plazo que podrían afectar la estabilidad económica y financiera de la empresa.

Otra herramienta útil utilizada en el presente trabajo, es el análisis del Punto de Equilibrio, que permite conocer en el caso de esta empresa, el número mínimo de hectáreas que se deben trabajar por campaña para cubrir perfectamente los costos que se presentan.

- **Punto de Equilibrio (PE):** es aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales en importe a sus correspondientes en gastos y costos. La utilidad general que se le da es que es posible calcular con mucha facilidad el punto mínimo de producción al que debe operarse para no incurrir en pérdidas, sin que esto signifique que aunque haya ganancias éstas sean suficientes para hacer rentable el proyecto. El objetivo es determinar en qué momento los ingresos y los gastos son iguales. Esto influye de forma importante para poder realizar el análisis, planeación y control de los recursos de la entidad.

Se calcula en forma matemática a través de la siguiente fórmula:

### **PE EN UNIDADES**

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS TOTALES}}{\text{PRECIO DE VENTA UNITARIO} - \text{COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

También puede ser calculado en pesos (\$) mediante la siguiente fórmula:

### **PE EN PESOS (\$)**

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS TOTALES}}{\text{MARGEN DE CONTRIBUCION}}$$

$$MC = \frac{m}{1+m} \quad m = \frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

Para poder comprender mucho mejor el concepto de punto de equilibrio, se deben identificar los diferentes costos que intervienen en el proceso productivo. Para operar adecuadamente el punto de equilibrio es necesario comenzar por conocer que los costos fijos y variables:

Los *costos fijos* son aquellos que no cambian aunque los volúmenes de producción cambien. Los costos fijos son también conocidos como estructurales pues son los necesarios para darle una estructura al nivel de producción y operatividad. Algunos costos fijos comunes son: renta, sueldos administrativos, sueldos de gerentes y directivos, teléfonos, entre otros.

Los *costos variables* son aquellos que cambian cuando hay diferentes niveles de producción. Los costos variables más comunes son: materias primas, comisiones sobre ventas, combustibles de producción, etc.

El punto de equilibrio además de ayudar a analizar la información, también es una útil herramienta para la toma de decisiones, fijación de precios y análisis de costos e ingresos.

#### 4. RESULTADOS DEL RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para proceder al análisis de los presupuestos elaborados, es necesario estudiar cada uno de los costos variables y fijos que presenta la empresa y aunque el período que se analiza en profundidad es el 2012/2013 también se tendrán en cuenta los ingresos y egresos del período anterior 2011/2012 dado que muchos de ellos inciden financieramente en el período a analizar. Para ello es necesario tener presente las hectáreas trabajadas en cada período, los meses trabajados, los respectivos precios por ha y el gasto de combustible por ha, dado que es el gasto que más influye en la recaudación y que además presenta cambios en su valor que es importante registrar.

	PICADO DE GRANO FINO	PICADO DE GRANO GRUESO
<b>2011 2012</b>	Cantidad trabajada: 210 has Valor de la ha: \$ 900 Gasto de combustible por ha: \$186 a \$6,20 el litro Meses trabajados: octubre a diciembre	Cantidad trabajada: 812 has Valor de la ha \$1.166 Gasto de combustible por ha: \$436 a \$6,70 el litro Meses trabajados: enero a mayo
<b>2012 2013</b>	Cantidad trabajada: 50 has Valor de la ha: \$1.600 Gasto de combustible por ha: \$462 a \$7,20 el litro Mes trabajado: noviembre	Cantidad trabajada: 790 has Valor de la ha: \$1.600 Gasto de combustible por ha: \$462 hasta marzo 2013 y luego \$484 a \$7,45 el litro Meses trabajados: enero a mayo

Como puntos a destacar de este cuadro, cabe mencionar que en el primer período se establecieron precios diferentes según el tipo de picado, mientras que en el segundo se fijó un único precio debido a las pocas hectáreas trabajadas en la campaña de picado fino llevada a cabo sólo en el mes de noviembre. Otro punto que merece una aclaración es la cantidad de litros necesarios para cada tipo de picado. En la etapa de picado fino se requieren alrededor de unos 30 litros por ha mientras que en la etapa de picado grueso

se necesitan unos 65 litros por ha aproximadamente. Esto se debe al mayor rinde que representa el grano grueso y a la mayor exigencia que sufre la maquinaria.

A continuación se detallan todos los ítems que conforman el presupuesto económico realizado para los períodos 2011/12 y 2012/13 clasificados en fijos y variables. Los gastos fueron clasificados de acuerdo a su estrecha relación con la actividad agropecuaria, considerándose variables a aquellos que se producen sólo en época de campaña; y fijos a aquellos que, en general, se producen durante todo el año y, en particular, a los que se computan en época de reparación de maquinaria, dado que aunque no hubiera actividad agropecuaria, la maquinaria debe recibir un mantenimiento determinado. Puede observarse que en algunos casos se presentan costos fijos que no permanecen constantes sino que varían de escala, como en el caso de la telefonía y del combustible de la camioneta, que serán explicados más adelante.

En este análisis no se consideran las cargas impositivas correspondientes a la actividad (Impuesto a las Ganancias, Ingresos Brutos, IVA) dado que exceden los objetivos del presente trabajo.

#### **4.1. Presupuesto Económico 2011/12 y 2012/13<sup>10</sup>**

##### **4.1.1. Incidencia de los costos variables**

- Personal:

Maquinista de la picadora: se le paga por hectárea. El valor por hectárea para el período 2012/13 es de \$35 por hectárea más un adicional de \$15 por ser el encargado de la coordinación del equipo cuando Daniel debe ausentarse. Mientras que en el período anterior el valor fue el mismo por hectárea trabajada con la diferencia de que no se lo contrató como encargado en ausencia del dueño.

---

<sup>10</sup> Ver Anexo V: Flujo de fondos económico de los períodos 2011/12 y 2012/13.

Maquinista de la embolsadora: se le paga por ha. En este caso el valor de la ha para 2012/13 es de \$30. Mientras que el período anterior fue de \$25.

Camioneros: se le paga por ha. En cuanto a los camineros propios el valor por ha es de \$20 tanto para el período 2011/12 como para el 2012/13. Mientras que el valor de la ha para los contratados es de \$70 cada uno en 2012/13 y de \$60 en 2011/12. La diferencia de valores entre los camioneros propios y los contratados está dada en que los primeros utilizan camiones de la empresa mientras que los otros son contratados con sus propios camiones.

Cocinero: se le paga por día de campaña, a \$150 el día en el período 2012/13, mientras que en el periodo anterior fue de \$100. Específicamente en lo que fue la campaña fina de 2012 como se trabajaron menos has se le pagó por los 8 días de campaña trabajados. Mientras que durante la campaña gruesa se le pagó por 24 días de cada uno de los 5 meses trabajados, al igual que en el período anterior.

- Insumos

Mercadería: al iniciar la campaña se hace una compra grande de comida, sobre todo en lo que es carnes. Luego día a día se va viendo que hace falta. Este ítem fue estimado por el dueño como un gasto de \$160 por día de campaña en el período 2012/13 mientras que en el período 2011/12 fue de \$130.

Repuestos: este costo se variabilizó tomando como referencia el mes de noviembre en que se gastó \$4.000 en repuestos, habiendo trabajado 50 hectáreas. Por lo que se calculó unos \$80 por ha trabajada en ambos periodos. Esto es así no porque se hayan utilizado la misma cantidad de repuestos, al contrario en el período 2011/12 hubo mayor utilización de repuestos en comparación a 2012/13, pero dada la existencia de índices inflacionarios el gasto en pesos terminó siendo el mismo.

Lubricantes: equivale a \$25 por ha en ambos períodos. En este caso ocurre lo mismo que se explicó en el punto anterior.



Combustible: corresponde al uso de las maquinarias durante la campaña. En este caso es preciso mencionar que el consumo de combustible varía de acuerdo al tipo de grano que se pica. En el picado de grano fino el uso de combustible es de aproximadamente unos 30 litros por ha, mientras que para el picado de grano grueso se necesitan alrededor de unos 65 litros por ha. Teniendo en cuenta que en la campaña de grano fino sólo se picaron 50has durante 8 días del mes de noviembre, se decidió unificar el gasto de combustible de ambas campañas al mismo costo a modo de simplificación del cálculo y entendiendo, según aclaraciones del mismo dueño, que aunque las has picadas fueron pocas no significa que los gastos fueran menores, ya que la movilidad de todo un equipo por solo 50has termina representando un gasto mayor al que debería ser. Por esto mismo es que en el análisis las 50has de noviembre 2012 son registradas y calculadas del mismo modo que las 790has picadas en la campaña gruesa de 2013. Es por esta misma razón que el precio de las has de noviembre 2012 fue igual a las de la campaña gruesa de 2013, (\$1600 x ha) cuando generalmente el precio de las has de la campaña fina es menor al de la gruesa.

Se consideró un consumo de 65 litros por ha a \$462 hasta marzo de 2013 que subió a \$484 por ha, de acuerdo con el aumento en el precio de combustible registrado para esa fecha que fue de \$7,25 el litro a \$7,45. Resulta importante destacar que en esta campaña 2012/13 del pago del combustible se encargó cada uno de los clientes y luego se les descontó del 40% que pagaron al finalizar el trabajo en el campo. Muchas veces son los mismos clientes los que eligen pagar una parte con combustible que ellos ya tienen en su campo. Lo mismo ocurrió en el periodo 2011/12, los clientes también afrontaron el gasto de combustible en un principio y luego se les descontó del primer pago. En este período se registró un consumo de 30 litros por ha a \$186 en la campaña fina de 2011 y un consumo de 65 litros por ha a \$436 en la campaña gruesa de 2012, con un precio por litro de combustible que ascendió de \$6,20 en 2011 a \$6,70 en 2012.

#### 4.1.2. Incidencia de los costos fijos

- Personal

Ayudantes de mecánica: son 3 empleados, cada uno cobra \$3.800 mensuales, pero sólo la ocupación de uno de ellos es por 7 meses al año, incluido el período de junio a octubre de reparación de la maquinaria y dos meses más que pueden ser al iniciar la campaña o en el transcurso de la misma según las necesidades del momento. En este período 2012/13 se registró en enero y mayo 2013. Este mismo empleado es quien se encarga del manejo de la picadora en época de campaña. Los otros 2 empleados son contratados por los 3 meses previos al inicio de la campaña fina, que en el período analizado corresponden a agosto, septiembre y octubre de 2012. También son empleados durante la campaña. En el periodo 2011/12, la reparación de la maquinaria fue menor (en esfuerzo y tiempo) por lo que se les pagó \$2.000 a cada uno. Uno de ellos fue empleado de junio a octubre 2011 y los otros 2 de agosto a octubre del mismo año.

Honorarios del dueño: si bien este gasto no es rigurosamente controlado por la empresa, se procedió a estimar el valor que corresponde al dinero que Daniel aparta mensualmente para hacer frente a sus gastos personales. En el período 2012/13, fue de \$10.800 hasta diciembre 2012. En enero 2013 aumentó a \$14.000 hasta finalizar el periodo. Mientras que para el periodo 2011/12 fue de \$9.800.

- Insumos

Combustible: corresponde al uso de la camioneta que es de unos \$500 en época de reparación de maquinaria desde junio a octubre 2012. Luego aumenta a \$1800 a partir de noviembre que es cuando inicia la campaña fina de 2012, manteniéndose constante hasta mayo de 2013 cuando finaliza la campaña gruesa. Esto se debe lógicamente a que Daniel debe movilizarse con su camioneta de un campo a otro y del campo a la ciudad constantemente en busca de repuestos y demás mercaderías necesarias para la campaña. En el

mes de junio 2013 la actividad disminuye con la finalización de la campaña y por lo tanto el gasto de combustible también es menor, registrándose un monto de \$1.000 en este mes en particular dado que Daniel debió seguir viajando a los campos para terminar de arreglar ciertas cuestiones con sus clientes. Mientras que el período anterior 2011/12 se registró una diferencia en el consumo de combustible en época de reparación de la maquinaria, el mismo fue mayor, \$848. Esto se debió a viajes que Daniel tuvo que realizar por la compra de ciertos repuestos que no se conseguían en localidades cercanas. De enero a mayo 2012 se mantuvo en \$1.500 mensuales.

- Servicios

Electricidad: este ítem corresponde al gasto de energía eléctrica en el taller que sufre una variación entre el período de reparación de maquinaria y el de la campaña. Se sabe que la energía eléctrica es un servicio que se abona bimestralmente, pero a los efectos de facilitar la comprensión, se lo mensualizó en la proporción que efectivamente corresponde a cada mes de acuerdo a la actividad desarrollada. Para el período 2012/13 durante la reparación de la maquinaria, el gasto fue de aproximadamente unos \$500 mensuales. Mientras que durante la campaña del mismo periodo se registra un gasto menor de \$200. En lo que corresponde al período anterior se registró un gasto mensual de \$347,5 en época de reparación y durante la campaña fina de 2011 fue de \$150, manteniéndose constante en la campaña gruesa del primer cuatrimestre de 2012.

Telefonía: el gasto por mes es de \$200, según el plan telefónico contratado a partir de octubre de 2011, pero en época de campaña e incluso un mes antes de iniciar la campaña el gasto de telefonía aumenta en función de la necesidad de coordinar el trabajo con los dueños de los campos, con los empleados y para averiguaciones por presupuestos y repuestos de las maquinarias. En ese caso el gasto asciende a unos \$600 aproximadamente desde octubre 2012 hasta mayo 2013. En cuanto al período anterior 2011/12, se registró un gasto

fijo mensual de \$180 desde junio 2011 hasta octubre del mismo año que asciende a \$200 mensuales con la incorporación del nuevo plan telefónico. Por encima de ese monto se registra desde octubre 2011, un costo adicional de \$420, sumando \$600 mensuales.

- Impuestos y seguros

Impuesto por autónomo: para el período 2012/13 fue de \$350 por mes. Mientras que para el período 2011/12 fue de \$300 desde junio hasta octubre 2011, que ascendió a \$320 por mes, manteniéndose constante hasta finalizar el periodo.

Seguros: - La obra social fue de \$380 mensuales para el periodo 2012/13 mensuales hasta junio de 2013 que asciende a \$518, mientras que para el período anterior fue de \$320 desde junio 2011 hasta octubre, que ascendió a \$350, manteniéndose sin cambios hasta finalizar el periodo.

- El seguro y la patente de la camioneta es de \$230 mensual para el período 2012/13. Mientras que en el periodo anterior se registró un gasto de \$180 mensuales de junio 2011 hasta octubre que aumentó a \$200 por mes.

- Otros gastos

Reparación de la maquinaria: el costo total por la reparación de la maquinaria, registrado en el período 2012/13 equivale a \$156.000. Dado que resulta muy complejo registrar con exactitud a qué mes corresponde asignar el gasto económico de dicha reparación, se estimó que un 35% de la reparación fue realizada desde junio a octubre 2012, mientras que el 65% restante se produjo de enero a marzo 2013. Mientras para el periodo 2011/12 el gasto de reparación que se registró fue mucho menor, \$31.500 ya que en la campaña anterior la maquinaria sufrió un desgaste menor y sobre todo porque parte de la maquinaria había sido adquirida poco tiempo antes.

Gastos bancarios: se generan cuando se efectúan transacciones por pagos a los empleados en época de campaña, que equivalen a unos \$960 por mes en el periodo 2012/13, desde noviembre 2012 hasta mayo 2013. Esto es así porque los empleados no cobran todo junto al finalizar el mes sino que se les va entregado dinero por semana o cada 15 días según lo prefiera cada uno, ya que a través de las cuentas bancarias, los empleados hacen llegar a sus familias parte de sus sueldos que por estar trabajando en la campaña no pueden hacerlos llegar directamente.<sup>11</sup> En el período anterior este gasto representó unos \$800 por mes de octubre a diciembre 2011, y de \$960 de enero a mayo 2012. Durante el periodo de reparación de la maquinaria que corresponde a los meses de junio a principios de octubre, no se registran transacciones bancarias de este tipo ya que los sueldos son entregados directamente a los empleados.

- Amortizaciones

De acuerdo con el análisis del patrimonio de la empresa y sus inversiones, que serán detalladas más adelante, el valor de amortización que corresponde por mes es de \$11.451. El mismo se calculó de acuerdo con el criterio de determinación de costos de reposición de la Resolución Técnica Nro 17<sup>12</sup>, considerando cotizaciones o listas de precios de proveedores en el caso de la maquinaria agrícola y los vehículos pertenecientes a la empresa.

-----

De todo lo desarrollado respecto al flujo económico perteneciente al período 2012/13 se infiere claramente la necesidad de financiación en el pago de los gastos, que en la mayoría de los meses superan ampliamente a los ingresos mensuales.

---

<sup>11</sup> Los empleados no son oriundos de la misma localidad que Daniel, por eso resultan necesarias las transacciones bancarias con las familias de los empleados que generalmente por varios meses no acuden a su domicilio.

<sup>12</sup> Anexo VI: Resolución Técnica nro 17 – 4.3.3. Determinación de los costos de reposición.

#### 4.2. Presupuesto Financiero 2011/12 y 2012/13<sup>13</sup>

Presentados todos los costos fijos y variables, que componen el Presupuesto Económico, resulta muy importante para la confección del Presupuesto Financiero, explicar algunas cuestiones como las modalidades de pago de los clientes en cada período en particular, la financiación en el pago de los repuestos, la forma de pago del combustible utilizado en las maquinarias durante la campaña, entre otros.

- Forma de pago de los clientes

Los siguientes cuadros reúnen los datos del período 2011/12 y 2012/13.

Mes	has trabajadas	Valor \$	al termino se cobra el 40%	c/ descuento de combustible	60% a pagar	n° de cuotas	valor de la cuota
Oct-11	70	\$ 63.000	\$ 25.200	\$ 12.180	\$ 37.800	3	\$ 12.600
Nov-11	70	\$ 63.000	\$ 25.200	\$ 12.180	\$ 37.800	3	\$ 12.600
Dic-11	70	\$ 63.000	\$ 25.200	\$ 12.180	\$ 37.800	3	\$ 12.600
Ene-12	162,4	\$ 189.358	\$ 75.743	\$ 5.018	\$ 113.615	4	\$ 28.404
Feb-12	162,4	\$ 189.358	\$ 75.743	\$ 5.018	\$ 113.615	3	\$ 37.872
Mar-12	162,4	\$ 189.358	\$ 75.743	\$ 5.018	\$ 113.615	2	\$ 56.808
Abr-12	162,4	\$ 189.358	\$ 75.743	\$ 5.018	\$ 113.615	8	\$ 14.202
May-12	162,4	\$ 189.358	\$ 75.743	\$ 5.018	\$ 113.615	8	\$ 14.202

Cuadro 1

Mes	has trabajadas	valor \$	al termino se cobra el 40%	c/ descuento de combustible	60% a pagar	n° de cuotas	valor de la cuota
Oct-12							
Nov-12	50	\$ 80.000	\$ 32.000	\$ 8.900	\$ 48.000	3	\$ 16.000
Dic-12							
Ene-13	158	\$ 252.800	\$ 101.120	\$ 28.124	\$ 151.680	5	\$ 30.336
Feb-13	158	\$ 252.800	\$ 101.120	\$ 28.124	\$ 151.680	5	\$ 30.336
Mar-13	158	\$ 252.800	\$ 101.120	\$ 24.648	\$ 151.680	5	\$ 30.336
Abr-13	158	\$ 252.800	\$ 101.120	\$ 24.648	\$ 151.680	5	\$ 30.336
May-13	158	\$ 252.800	\$ 101.120	\$ 24.648	\$ 151.680	5	\$ 30.336

Cuadro 2

<sup>13</sup> Ver Anexo VII: flujo financiero de los períodos 2011/12 y 2012/13.

En el cuadro 1 puede observarse la forma en que fueron percibidos los ingresos de las hectáreas trabajadas por cada mes en el período 2011/12, cobrándose en el mismo mes el 40% del valor total deducido el pago del combustible necesario para trabajar las correspondientes hectáreas. A partir del siguiente mes se comienzan a percibir las cuotas mensuales que comprenden el 60% restante, dividido en tres cuotas en 2011 y en ocho cuotas en 2012.

En el cuadro 2 se presentan los datos correspondientes al período 2012/13 con la misma modalidad de cobro con una diferencia en la cantidad de cuotas en las que se divide el 60% restante, que va de tres a cinco cuotas mensuales, de acuerdo a lo pactado con cada cliente en su momento.

- Gastos por cambios de cheques

Dado que los clientes pagan con cheques diferidos y en el periodo 2012/13 Daniel necesitó el dinero con anticipación para poder hacer frente a los gastos que se le presentaban, debió acudir a prestamistas que efectivicen el pago a cambio de un descuento. En lo que corresponde al período 2012/13 se estima un gasto de \$47.000 sólo en intereses pagados, un gasto que no se presenta en todas las campañas pero que en ésta en particular fue muy importante. En tanto para la campaña anterior no se registraron cambios de cheques. En el período 2012/13 se registraron plazos de pagos de los clientes de 90 días hasta 150 días, pero que debieron ser adelantados para cubrir los gastos que se presentaban. A continuación se muestra un cuadro de cómo se pactaron los pagos con los clientes y cómo debieron ser descontados.

		SEGÚN LO PACTADO CON LOS CLIENTES					
		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	...
Mes Trabajado	Enero	1 cuota	2 cuota	3 cuota	4 cuota	5 cuota	
	Febrero		1 cuota	2 cuota	3 cuota	4 cuota	...
	Marzo			1 cuota	2 cuota	3 cuota	...
	Abril				1 cuota	2 cuota	...
	Mayo					1 cuota	...

	SEGÚN LOS ADELANTOS						
Mes Trabajado	Enero	1 y 2 cuota	3 y 4 cuota	5 cuota			
	Febrero		1 y 2 cuota	3 y 4 cuota	5 cuota		
	Marzo			1 y 2 cuota	3 y 4 cuota	5 cuota	
	Abril				1 y 2 cuota	3, 4 y 5 cuota	
	Mayo					1-5 cuota	

- Pago de combustible:

Este gasto se desprende de los cuadros del punto “*Forma de pago de los clientes*”. Al ser afrontados en un principio por los mismos clientes con reservas que poseen en sus campos, el pago efectivo se registra en el último mes de trabajo en cada campo, siendo descontado el mismo del 40% que se recibe en concepto de primer pago. Esta modalidad fue implementada a partir de la campaña 2011/12, mientras que en campañas anteriores, Daniel debía afrontar dichos gastos en el momento en se efectuaba el consumo.

- Pago de repuestos

Se efectúa hasta en 2 pagos, comenzándose a pagar al mes siguiente de su adquisición según como se detalla en el siguiente cuadro:

	Gasto mensual	Nro de cuotas	Valor de la cuota
<b>Oct/ Dic 2011</b>	\$5.600	2	\$2.800
<b>Ene/ May 2012</b>	\$12.992	2	\$6.496
<b>Nov 2012</b>	\$4.000	2	\$2.000
<b>Ene/ May 2013</b>	\$12.640	2	\$6.320



- Créditos

Se contabiliza el pago de cuatro créditos obtenidos desde 2008 hasta 2013. Tres de los créditos fueron adquiridos para afrontar gastos de reparación de maquinaria y otro para la adquisición de maquinaria. Los tres primeros fueron registrados en los flujos financieros correspondientes, pero el último no se contabiliza en el periodo 2012/13, ya que la obligación de pago se estableció, con el acuerdo de los acreedores, para el periodo próximo, con opción a devolución de la maquinaria en caso de no poder hacer frente a la deuda. Ésta es una decisión a evaluar en el flujo proyectado de 2013/14.

Crédito 1: equivale a un gasto mensual de \$600, del cual aún quedan por pagar, a julio de 2013, 8 cuotas. El mismo fue otorgado en octubre de 2011 por un monto de \$12.000 para la reparación de maquinaria a pagar en 29 cuotas.

Crédito 2: representa un gasto mensual de \$400, del que queda por abonar, a julio de 2013, 3 cuotas. Éste fue otorgado a principios de 2008 para el acondicionamiento de la maquinaria en el inicio de la actividad de la empresa.

Crédito 3: comenzó a abonarse en marzo de 2013 con una cuota de \$881 con interés decreciente y tiene una duración total de 2 años. El crédito fue otorgado en enero de 2013, por un monto de \$14.000.

Crédito 4: se trata de un crédito otorgado por vendedores de maquinaria agrícola, equivalente a U\$S130.000, utilizados para la compra de una máquina picadora John Deere y un tractor en noviembre de 2010. Ya se han cancelado U\$S48.000 restando abonar U\$S82.000 en pagos anuales de U\$S20.500. En 2013 por excepción no se pagó dicha cuota con el acuerdo de los acreedores, por lo que la obligación de pago queda pendiente para el próximo periodo 2013/14. Como se mencionó anteriormente, con el acuerdo de los vendedores de la maquinaria, se pactó la posibilidad de devolver la misma a finales del 2014, si su utilización no resulta rentable para la empresa. Aceptando esto, Daniel perdería lo pagado hasta el momento en concepto de

alquiler de la maquinaria pero se evitaría la deuda de U\$S82.000 por la adquisición y la reparación de U\$S40.000 para el inicio de la próxima campaña.

Otro punto importante a analizar desde el aspecto financiero corresponde a las deudas contraídas en años anteriores que debieron ser canceladas con los ingresos de los períodos analizados. En el periodo 2010/11, del cual no se hace referencia en este trabajo, se presentaron una serie gastos adicionales que merece su aclaración, son los denominados “*Gastos extraordinarios del periodo 2010/11*” que fueron generados en el primer semestre de 2011 pero su pago fue pactado de enero a mayo 2012 con el cobro de la campaña gruesa.

- Gastos extraordinarios del período 2010/11

En este punto se contabilizan una serie de gastos en relación a la reparación de los camiones y de la camioneta, a la adquisición de un carro de combustible, y al consumo de combustible. Este gasto se generó en el primer semestre de 2011, pero resulta importante aclararlos por su repercusión financiera en el primer semestre de 2012, aumentando el saldo negativo acumulado con el que finaliza el período 2011/12 (-\$ 156.345). Esto sumado a otros saldos negativos generan un saldo negativo de inicio para el periodo 2012/13 de -\$ 183.686. Precisamente por no tratarse de un gasto habitual se decidió agruparlo en un mismo ítem dado que se produjeron de manera simultánea. A continuación se muestra un detalle de esos gastos e inversiones que aparecen el flujo financiero del periodo 2011/12:

MOTIVO DEL GASTO	MONTO TOTAL \$	MESES DE DURACION DEL PAGO	VALOR DE LA CUOTA \$
Reparación de camiones	90.000	5	18.000
Adquisición de carro de combustible	7.245	5	1.449
Reparación de camioneta	35.100	5	7.020
Deuda de gasoil	24.000	3	8.000

-----

Con el análisis financiero se comprueba lo afirmado anteriormente con respecto a la necesidad de financiación de ciertos gastos. De acuerdo a lo que se observa en el flujo financiero de 2011/12 los saldos mensuales son negativos todos los meses salvo mayo 2012. En el período 2012/13, los saldos son negativos hasta marzo 2013 (salvo diciembre 2012) que empiezan a registrarse egresos menores e ingresos mayores. De ahí en adelante los ingresos percibidos permiten cancelar los flujos acumulados anteriores, quedando en junio 2013 con \$89.011 a favor para afrontar los gastos de los primeros meses del período 2013/14.

Una aclaración pertinente es con respecto a los meses analizados dentro del periodo 2012/13, que debiera ser de junio 2012 a mayo 2013, pero dado que en junio de este mismo año aun se registraban cobros y pagos pendientes se decidió incluirlo en el período, para arrancar de cero con la proyección del periodo 2013/14 en julio del mismo año.

-----

#### 4.3. Presupuesto de Inversiones

Para comenzar se presenta un cuadro con las inversiones realizadas desde el inicio de las actividades hasta la fecha, con su valor de compra, su valor actual en caso de venta y su respectiva vida útil.

MAQUINARIA	VALOR COMPRA	VALOR DE VENTA ACTUAL	VIDA UTIL
Picadora Marani año: 2007	\$470.000	\$580.000	15
Picadora John Deere y tractor año: 2001	\$753.000	\$753.000	15

Embolsadora Zanello año: 1998	\$60.000	\$370.000	25
Camión Chevrolet / año: 1962	65.000 c/u	\$75.000 c/u	30
Camión Ford / año: 1961			
Camión Bedford / año: 1964			
Camioneta Ford / año: 2001	\$65.000	\$90.000	20
2 Tanques de combustible	\$9.000 c/u	\$15.000 c/u	20
1 Tanque de agua	\$7.000	\$9.000	20
2 Casillas	\$22.000 y 27.000	\$30.000 y 38.000	10

Además dentro de las inversiones debe tenerse en cuenta la posesión de un taller mecánico que aunque fue heredado de su padre su valor actual asciende a \$250.000. El mismo consiste en un terreno de 50m de profundidad x 12m de frente, con 130m<sup>2</sup> cubiertos, con agua, luz y trifásica. En lo que respecta a herramientas de trabajo, las mismas representan una inversión de \$80.000.

Como proyección de inversión en este caso, lo que se pretende analizar es la factibilidad de cancelar la deuda contraída por la adquisición de la picadora John Deere ante la posibilidad que se le plantea a Daniel de devolver la maquinaria, perdiendo por supuesto lo pagado hasta el momento pero con la ventaja de dejar sin efecto la deuda actual de U\$82.000 por adquisición y evitándose la reparación de U\$40.000 para poner en funcionamiento dicha maquinaria durante la siguiente campaña.

Para evaluar la rentabilidad que conlleva la adquisición de la picadora John Deere es necesario analizar la cantidad de hectáreas adicionales que permite trabajar esta maquinaria en comparación con la picadora Marani.

La utilización de la picadora Marani en óptimas condiciones y en una situación de clima favorable, equivale a unas 300has en la campaña fina y hasta unas 700has en la gruesa. Mientras que la picadora John Deere supera

la producción de la anterior, logrando 500has en la fina y 1300has en gruesa. Pero la realidad es que aunque las condiciones de clima fueran propicias, el tiempo de maduración de los granos, más el reducido equipo de personas y las distancias existentes entre un campo y otro, hacen imposible llegar al óptimo de hectáreas trabajadas con ambas maquinarias. Debido a estas condicionantes el máximo a trabajar es de 300has en la fina y 1000has en la gruesa. Esto permite inferir que la utilización de ambas maquinarias representa más gasto que ganancia, por lo que a continuación se analizará la elaboración de los Presupuestos Proyectados tanto Económico como Financiero, con la utilización de una sola picadora (Marani) y la proyección de hectáreas a trabajar en el periodo 2013/14. Lo cual será comparado más adelante con el análisis del Punto de Equilibrio.

Hasta el momento sólo se puede decir que la única gran ventaja de tener dos picadoras se presenta cuando la que está en uso sufre roturas y puede ser reemplazada rápidamente por la otra, mientras que la anterior es reparada, si fuera posible en el mismo campo de lo contrario se traslada al taller en la ciudad. Este manejo evita grandes pérdidas de tiempo, de otra manera el equipo de trabajo estaría detenido hasta que la maquinaria sea reparada. Esto a su vez retrasaría el trabajo en los campos subsiguientes y acortaría los tiempos destinados a cada uno ellos, ya que la maduración del grano a picar, sigue su curso.

En la actualidad, existe la posibilidad de que en caso de roturas de la picadora Marani, la empresa puede alquilar otra picadora, cuyo costo de alquiler representa el 30% de lo que produzca dicha maquinaria. Esta es una alternativa que anteriormente no era posible porque no existía (o al menos no se conocía) ninguna empresa o particular que prestara servicios de alquiler de maquinarias para picado de granos. Hoy esto es posible gracias a un particular que alquila, entre otras maquinarias, una picadora a cambio del 30% de su producción. Un costo que dependerá del tipo de rotura que pueda sufrir la Marani, del tiempo que lleve su reparación y de la cantidad de hectáreas que se trabajen por temporada.

#### 4.4. Presupuesto Económico Proyectado <sup>14</sup>

Para la proyección económica del periodo 2013/14 se estableció un número probable de hectáreas a trabajar teniendo en cuenta ciertos aspectos específicos, como la capacidad de trabajo, el clima y la actual cartera de clientes, además de la condicionante en la utilización de una única máquina picadora (Marani). A continuación se desarrollarán cada uno de los aspectos contemplados para la elaboración del presupuesto.

- Cantidad de hectáreas y precio de la misma: en la campaña de picado fino se prevé trabajar unas 300has a \$1.500 la ha. En la campaña gruesa, se prevén unas 600has a un precio de \$1.800. En un principio se planteó la posibilidad de dejar los mismos precios que la campaña anterior pero a través del análisis de presupuestos se pudo observar que no era posible cubrir los costos sin incurrir en grandes gastos por adelanto de cheques.

- Personal: en este ítem se presentan algunos cambios respecto al período anterior, como la contratación de camiones que en este período se pretende evitar, contando solamente con los 3 camiones propios y sus respectivos choferes.

Maquinista (picadora): se le pagará \$45 por ha sin el adicional de encargado del equipo.

Maquinista (embolsadora): se le pagará \$35 por ha.

Camioneros: \$25 cada uno.

Cocinero: \$180 por día, teniendo en cuenta que, para la campaña fina, se trabajarán 12 días en octubre y diciembre, mientras que en noviembre serán 24 días. En la campaña gruesa se trabajarán 10 días de enero y mayo, y 24 días de febrero a abril.

- Comida: \$240 por día, calculado de la misma forma que el punto anterior.

---

<sup>14</sup> Ver Anexo VIII: Presupuesto Económico Proyectado – Periodo 2013-14.

- Combustible: se calcula para la campaña fina de 2013 un gasto de \$219 por ha, considerando el valor de combustible en Carhué que es menor al precio actual del combustible en Pehuajó, de donde se obtuvo combustible para la campaña 2012/13. En Carhué el precio es de \$7,30 el litro. Sabiendo que los campos a trabajar durante esta campaña son muy cercanos a la localidad de Carhué, es que se prevé la utilización de combustible adquirido en dicha localidad, en lugar de adquirirlo en otras localidades donde actualmente es más caro. En cuanto a la campaña gruesa se calcula un gasto por ha de \$488, previendo un posible aumento del combustible calculado en igual proporción (+ 2,75%) que el registrado en marzo 2013, siendo el mismo de \$7,85 el litro.

En lo que hace al consumo de combustible de la camioneta se calcula \$1.100 hasta el inicio de la campaña fina en octubre 2013; ascendiendo a \$2.000 hasta finalizar la campaña gruesa en mayo de 2014.

- Telefonía: se conservan los \$200 mensuales durante todo el periodo como un gasto fijo, con un adicional igual al del periodo anterior durante la época de campaña, equivalente a \$480 más de octubre 2013 a mayo 2014.

- Lubricantes: se prevé un leve aumento respecto del periodo anterior de \$25 a \$28 por ha.

- Repuestos: también se estima un costo mayor al del periodo anterior, siendo el mismo de \$85 por ha.

- Honorarios del dueño: en un panorama conservador, el dueño pretende apartar \$14.900, sólo \$900 más que en el primer cuatrimestre de 2013.

- Ayudante de mecánica: se prevé la incorporación de un solo ayudante en el taller y por el plazo de 3 meses y medio, considerando que el acondicionamiento de la maquinaria solo implica la reparación de la picadora Marani y el mantenimiento mínimo de los camiones. El sueldo sería de \$4.000.

- Reparación de la maquinaria: se tiene presupuestado que el costo total de reparación de la Marani y el acondicionamiento de los camiones será de \$110.000. Pero para dar inicio a la campaña fina de 2013, es necesaria una inversión de \$38.500, siendo postergable a enero de 2014 el resto de la inversión para dar comienzo a la campaña gruesa de 2014.

- Electricidad: el consumo en términos mensuales se estima en \$450 en época de reparación de maquinaria de julio a septiembre. Se estima un consumo un poco menor al período anterior porque el nivel de reparación es un poco menor al del período 2012/13. Luego descendería a \$280 en octubre y noviembre 2013, al igual que de febrero a abril 2014, por ser época de campaña. Mientras que en diciembre, enero y mayo sería de \$320, debido a que serán meses en los que se repartirá el trabajo entre el campo y el taller.

- Impuestos: por autónomo se mantiene constante un gasto mensual de \$350.

- Seguros: por la obra social se registra un gasto de \$518 por mes. Por el seguro de la camioneta se calcula un gasto mensual de \$250, contra terceros e incendios.

- Patente: representa un gasto de \$250 por trimestre, o sea uno \$83,33 por mes.

- Amortizaciones: es de \$11.451 por mes.

En cuanto a transferencias bancarias se prevé evitarlas contratando como empleados a personal calificado oriundo de la localidad de Carhué.

Como en el período anterior, el Presupuesto Económico Projectado demuestra la necesidad de financiación de los gastos incurridos.



#### 4.5. Presupuesto Financiero Proyectado<sup>15</sup>

Desde el punto de vista financiero las modalidades de pago de los clientes son las mismas que en el periodo anterior, estableciéndose como límite un plazo de 150 días para cumplir con la totalidad del pago. El mismo mes finalizado el trabajo en el campo se cobra el 40% del valor total deducido el pago del combustible necesario para trabajar las has de ese campo. A partir del siguiente mes se cobran las respectivas cuotas.

Mes	has	Valor	al termino se cobra el 40%	c/ descuento de combustible	60% a pagar	nro de cuotas	valor de la cuota
<b>Oct-13</b>	75	\$ 112.500	\$ 45.000	\$ 28.575	\$ 67.500	3	\$ 22.500
<b>Nov-13</b>	150	\$ 225.000	\$ 90.000	\$ 57.150	\$ 135.000	3	\$ 45.000
<b>Dic-13</b>	75	\$ 112.500	\$ 45.000	\$ 28.575	\$ 67.500	3	\$ 22.500
<b>Ene-14</b>	50	\$ 90.000	\$ 36.000	\$ 11.625	\$ 54.000	5	\$ 10.800
<b>Feb-14</b>	166,6	\$ 299.880	\$ 119.952	\$38.735	\$ 179.928	5	\$ 35.986
<b>Mar-14</b>	166,6	\$ 299.880	\$ 119.952	\$38.735	\$ 179.928	5	\$ 35.986
<b>Abr-14</b>	166,6	\$ 299.880	\$ 119.952	\$38.735	\$ 179.928	5	\$ 35.986
<b>May-14</b>	50	\$ 90.000	\$ 36.000	\$ 11.625	\$ 54.000	5	\$ 10.800

En cuanto al pago de repuestos, también conserva la misma modalidad de pago que el período anterior. Se efectúan en 2 pagos sucesivos al mes siguiente de realizada la respectiva compra.

Otro punto importante desde la perspectiva financiera, es el pago de la reparación de la maquinaria. La primera parte de la inversión equivalente a \$38.500 se paga en los meses en que se produce el gasto, pero la segunda parte de dicha inversión de \$71.500 que se realiza en la primera quincena de enero antes de iniciar la campaña gruesa de 2014, se registra en 2 pagos sucesivos de \$35.750 de enero a febrero 2014.

<sup>15</sup> Ver Anexo IX: Presupuesto Financiero Proyectado – Periodo 2013/14.

Créditos: para este período se contabilizan 9 cuotas del crédito otorgado en octubre de 2011, 4 cuotas del crédito del crédito de 2008, y 11 cuotas del crédito obtenido en marzo de 2013.

Se espera a que no sean necesarios descuentos de los cheques con los que paguen los clientes estableciendo como máximo un plazo de 150 días para el pago de la última cuota. Superado dicho límite se le recargará a cada cliente al menos un 8,2% del valor de la cuota (valor que equivale al descuento que el prestamista le exige a Daniel por adelantar cada cheque, incluido impuestos). Aun así en el Presupuesto Financiero Proyectado, que contempla los \$89.011 de saldo a favor del período anterior, se pueden observar un saldo acumulado negativo en octubre. En el caso de que dicha deuda pueda esperar a ser cancelada, esto ocurriría en el mes siguiente. De lo contrario la empresa deberá incurrir nuevamente en gastos por descuento de cheques. Una opción<sup>16</sup> sería adelantar el pago de 1 cuota de las has trabajadas en octubre 2013, para así afrontar incluso los gastos generados por los descuentos (8,2%).

Del análisis financiero puede deducirse que para afrontar con la totalidad de los gastos de los meses que presentan flujos negativos, se debería haber contado con un saldo a favor de \$ 93.421 proveniente del período anterior. Esto se calcula teniendo en cuenta que además de los \$89.011 a favor del período 2012/13, aun queda por cubrir, según la proyección financiera de 2013/14, un saldo negativo máximo en octubre de 2013 de \$ 4.410 (Cuadro 1), es decir, que se necesitarían \$93.421 (Cuadro 2), en total para no tener saldos negativos.

---

<sup>16</sup> Ver Anexo X: Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013-14, con descuento de cheques.

FLUJO DE FONDOS ACUMULADO								
Saldo anterior	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14
	-22.801	-22.798	-22.795	-25.026	9.687	44.840	31.986	55.976
<b>89.011</b>	66.209	43.411	20.616	<b>-4.410</b>	5.277	50.118	82.103	138.080

Cuadro 1

FLUJO DE FONDOS ACUMULADO								
Saldo necesario	Jul-13	Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14
	-22.801	-22.798	-53.352	-25.026	9.687	44.840	31.986	55.976
<b>93.421</b>	70.620	47.821	25.026	<b>0</b>	9.687	54.527	86.513	142.489

Cuadro 2

Lo prometedor de este análisis es el saldo a favor que arroja este presupuesto a junio 2014, (teniendo en cuenta los costos financieros por descuento de cheques)<sup>17</sup> de \$ 410.652, con \$ 259.114 en cuotas por cobrar. Lo que da un total de \$ 669.766. Considerando los \$93.421 de saldo a favor que requiere la proyección del período 2013/14 para cubrir perfectamente los saldos negativos, se estima que para el período 2014/15, contemplando un aumento inflacionario del 21%, sería de \$113.039

*Entonces,*

*Saldo final del período 2013/14 = 669.766*

*Saldos negativos estimados para 2014/15 = \$113.039*

*Saldo disponible 2014/15 = \$556.727*

<sup>17</sup> Ver Anexo X: Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013/14, con descuento de cheques.

Con ese saldo a favor para el período 2014/15, y considerando conservadoramente que los ingresos futuros permanecerían análogos a los del período anterior y los gastos aumentarían en un 21%, surge la posibilidad de elegir entre diferentes opciones:

1- Cancelar la deuda de \$350.000, quedando aun a favor \$206.727 para el período 2014/15. Aunque no se justificaría cancelarla por completo ya que la deuda contraída no vence en el corto plazo.

2- Destinar el dinero al pago de la reparación de la picadora John Deere de U\$S40.000 (equivalente a \$236.000<sup>18</sup>) para ponerla en uso en la campaña siguiente y superar la producción, y al pago de la cuota de U\$S20.500 (equivalente a \$120.950) para su adquisición, quedando aun \$199.777 a favor.

3- En el caso de considerarse la devolución de la maquinaria John Deere, el resultado que arroja el flujo financiero de 2013/14 permite contemplar, durante el transcurso de las campañas, la posibilidad de alquilar una picadora si se diera el caso de roturas en la Marani que impidan la continuidad del trabajo. Suponiendo un hipotético y extremo caso de que la picadora Marani sufriera roturas que impidieran su utilización durante todo un mes, siendo ese mes cualquiera de los de mayor producción de picado grueso (febrero-abril), de los ingresos calculados (\$ 299.880), el 30% representaría el gasto de alquiler de otra picadora, o sea, \$89.964. Un gasto posible de costear con los saldos que presenta el flujo 2013/14<sup>19</sup>.

#### **4.6. Análisis del Punto del Equilibrio**

A través de este análisis podemos saber cuál es el mínimo de hectáreas que la empresa debe trabajar para cubrir perfectamente los costos fijos incurridos a lo largo del año, incluidos los meses en que no se perciben ingresos. Para la

---

<sup>18</sup> Cotización del dólar oficial a \$5,90 – noviembre 2013 - <http://www.lanacion.com.ar/dolar-hoy-t1369?gclid=CO2KjqP6zboCFYqi4AodOzMAvQ>

<sup>19</sup> Ver Anexo XI: Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013/14, con gasto por alquiler de maquinaria.

aplicación de la fórmula mencionada en la página 20 son utilizados los datos del período 2013/14<sup>20</sup>.

De acuerdo con el cálculo del Punto de Equilibrio, la cantidad mínima de hectáreas a hacer para lograr cubrir sus costos es de 500.

<b>Costos Fijos</b>	\$ 485.043
<b>Costo Variable Unitario</b>	\$ 730
<b>Precio-CV Unit</b>	\$ 970
<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>500 has</b>

En cuanto a términos monetarios el Punto de Equilibrio es de \$850.094.

<b>m=UB/CV</b>	1,328698346
<b>MC=m/1+m</b>	0,570575553
<b>PE=CF/MC</b>	<b>\$ 850.094</b>

Aunque los números son alentadores considerando que se prevé trabajar 900has, debemos recordar que tanto los costos variables como los fijos se ven disminuidos debido a la menor contratación de empleados. En el caso de los CV está previsto no contratar a 3 camioneros como en el período 2012/13. En cuanto los CF está previsto solo contratar a un ayudante de mecánica además de que la reparación de la maquinaria implica unos \$46.000 menos que en el período anterior.

Este resultado refuerza la idea de que la utilización de una sola maquinaria, en este caso la picadora Marani, será suficiente para el período 2013/14, teniendo en cuenta las hectáreas que la empresa prevé trabajar. En este caso, la utilización de la picadora John Deere solo serviría para agilizar el trabajo y tener al equipo disponible en caso de que surgieran más hectáreas para picar, además de que estaría disponible en caso de que la Marani sufriera alguna rotura, evitando así el gasto de alquiler de otra maquinaria.

---

<sup>20</sup> Ver Anexo VII: Presupuesto Económico Proyectado – Período 2013/14.

## **PROPUESTAS DE MEJORA**

Dado que en la empresa analizada no se aplican herramientas de planificación ni de control económico-financieras, provocando incertidumbre respecto de los resultados de la actividad, y de las necesidades de efectivo para cada uno de los meses según la etapa del período que se esté atravesando, se propuso la elaboración de un análisis económico y financiero de los períodos 2011/12 y 2012/13, y consecuentemente una proyección económica y financiera para el período 2013/14, a través de una herramienta tan útil como es el presupuesto integral.

Del análisis precedente se extraen algunas propuestas tendientes a mejorar el funcionamiento de la empresa, en relación con la utilización de herramientas fundamentales para la toma de decisiones.

**1** – En primer lugar resulta fundamental la sistematización de la información para llevar un control exhaustivo de los ingresos y egresos de la empresa. Es esencial controlar los gastos e intentar minimizarlos, por lo que es útil definir un presupuesto integral y respetarlo teniendo en cuenta un margen considerable correspondiente a las actualizaciones de los índices inflacionarios que se vayan sucediendo año a año. De esta manera la empresa fijaría límites razonables a través de la realización de un presupuesto previo que permita anticiparse a los gastos que se sucederán, para luego compararlo con lo que sucede realmente detectando fisuras en los cálculos y realizando las acciones correctivas pertinentes. Con el uso sucesivo de esta herramienta, ocurrirá con el tiempo que los presupuestos realizados previos al inicio de la actividad, sufrirán cada vez menos ajustes y correcciones.

En el mejor de los casos sería ideal el diseño de un sistema informático a la medida de las necesidades de la empresa, pero al menos para comenzar sería suficiente llevar un control detallado en una plantilla de Excel, una herramienta de uso generalizado y de fácil aplicación. Para ello se diseñó una planilla de formato sencillo y ameno que permita a la empresa llevar a cabo el registro de

los ingresos y egresos de cada período, arrojando como resultado los flujos de fondos del periodo.<sup>21</sup>

**2** – En segundo lugar se recomienda, esperar a la finalización de la campaña gruesa de 2014 y verificar que los saldos finales sean los proyectados. En caso de aproximarse a lo plateado y de prever por parte de la empresa la ampliación de la misma, resulta factible pagar la cuota de adquisición de la maquinaria John Deere y su reparación para ser utilizada en la campaña 2014/15, teniendo en cuenta que los acreedores no exigen su devolución antes de esa fecha.

Si la idea es mantener el mismo nivel de producción no resultaría necesaria su adquisición ya que muchas veces el alquiler de una picadora sería un costo menor al de mantenimiento de la picadora John Deere. Como se vio en el flujo proyectado 2013/14, la utilización de la picadora Marani es suficiente para cumplir con las expectativas de producción, al menos en el mediano plazo. Esta decisión implicaría un estricto control y mantenimiento constante de dicha maquinaria, dado que su rotura en plena campaña podría llegar a provocar grandes pérdidas de tiempo y dinero, al no poseer otra picadora para reemplazarla, aunque existe la posibilidad de alquilar otra. Contando con una utilización óptima de la picadora Marini, una vez canceladas las deudas anteriores, la empresa se encontraría en condiciones de rever la posibilidad de adquirir una nueva maquinaria a través de créditos blandos para PyMEs.<sup>22</sup>

De ambos puntos se desprende un tercer aspecto, que es la necesidad de la empresa de prestar más atención en las cuestiones de administración y gerencia. Quizás, si el mismo dueño no puede hacerse cargo de estas cuestiones debería pensar en que alguien más debe desempeñar esta función para mantener la estabilidad de la empresa y proyectar su posible crecimiento.

---

<sup>21</sup> Se adjunta al presente trabajo en formato Excel, una planilla de cálculo diseñada a medida para la empresa.

<sup>22</sup> En el Anexo XIV se detallan algunos tipos de financiamiento para adquisición de maquinaria agrícola que podrían ser de utilidad para la empresa de acuerdo con sus características específicas.

## 5. CONCLUSIONES

Independientemente de la calidad de PyME y de empresa familiar, las empresas agropecuarias suelen contar con información administrativa menos organizada que las que operan en otros sectores de la economía de igual tipología.

Posiblemente la naturaleza de la actividad, que exige el contacto con la tierra y el ambiente, concomitantemente a la cultura arraigada acerca del modo de gestionarla, influyan en este aspecto.

Se observa en el caso estudiado, que si bien existe el conocimiento exhaustivo acerca de la historia productiva y comercial de la empresa, se plantean dificultades a la hora de plasmar dichos datos en papel, y dar cierta continuidad al procedimiento necesario para captar toda la información de lo que haya sucedido en la empresa en el pasado, o lo que se planea ejecutar en el futuro.

Datos estadísticos del sector primario en Argentina demuestran que a partir de los '90 los resultados productivos y la incorporación de tecnología han crecido significativamente.

Los procesos de producción no constituyen aspectos problemáticos en la gestión de la empresa rural. La empresa y en particular su dueño, se ha preocupado por mejorar rindes y calidad. Es muy competente en la gestión de su función de producción.

Sin embargo la complejidad del contexto actual, frente a la dinámica de los cambios que se suceden a consecuencia fundamentalmente del proceso de globalización, convierten el foco en la producción en condición necesaria pero no suficiente para la ecuación de rentabilidad. Ya que los logros productivos pueden verse menguados desde el punto de vista comercial o financiero.

Esta visión integral de la empresa, que existe en el modelo mental de negocio del productor, en la práctica puede desvanecerse si no se incorporan tecnologías de gestión administrativa que ayuden a plasmar las decisiones y planes en acción.

El gerenciamiento, que incluye la planificación, organización, dirección y control de todas las áreas de la empresa agropecuaria con un enfoque



estratégico que complemente la dirección operativa del día a día, constituye un proceso indispensable para la supervivencia y crecimiento sustentable de la empresa que permita afrontar los nuevos desafíos del medio.

Muchos productores han logrado poner en marcha un emprendimiento agropecuario de forma exitosa pero ello no implica necesariamente que sean igualmente exitosos en el gerenciamiento de su emprendimiento. De allí la importancia de la capacitación en la cuestión administrativa y gerencial que deben considerar los dueños de los pequeños emprendimientos rurales para que estos aumenten su probabilidad de éxito y de preservación en el tiempo. La realidad actual demuestra un cierto desinterés o falta de disponibilidad horaria de esta empresa en particular para acceder a este tipo de capacitaciones. No obstante siempre existe la posibilidad de delegar las cuestiones administrativas y gerenciales en profesionales capacitados para ello, que entiendan las cuestiones teóricas adquiridas a través del sistema educativo superior y sepan adaptarlas a los contextos que viven las PyMEs argentinas.

## **6. BIBLIOGRAFÍA**

### **Libros:**

- Rosenblant P.C., Leni de Mik y otros, La familia en la empresa, Editorial Ateneo, 1995.
- Buyatti, Omar D., El gerenciamiento agropecuario en el siglo XXI, segunda edición, Librería Editorial, octubre 2009.
- Cleri, Carlos, El libros de la PyMEs: La empresa, institución vital del sistema, Editorial Granica, 2007.
- Sapag Chain, Nassir y Sapag Chain, Reinaldo, Preparación y evaluación de proyectos, cuarta edición, Editorial Mc Graw Hill, noviembre 2005.
- Thompson, A.A. y Strickland, A.J., Dirección y administración estratégica: Textos y Casos, 13 Ed., Mc Graw Hill, 2004.

### **Documentos de trabajo de la materia Economía de la Empresa:**

- Oliveras, Guadalupe, Liderazgo y Gerenciamiento, Universidad Provincial del Suodeste, 2013
- Saavedra García, Ma. Luisa y Hernández Callejas, Yolanda, Caracterización de la MPYMES en Latinoamérica: un estudio comparativo, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo/México, 2008
- Aira, Laura; Principales características del empresario PyME argentino, XI Jornadas de Investigaciones en la Facultad de Ciencias económicas y Estadísticas, Universidad Nacional de Rosario, 2007
- INTA, Las PyMEs agropecuarias, junio 2000.

### **Revistas:**

- Artículo: De profesional a empresario, una mutación difícil, revista PyMEs, marzo 2013
- Artículo: Las claves para ganar rentabilidad, revista PyMEs, septiembre 2012
- Artículo: Lavaderos portátiles, Clarín edición domingo, Suplemento Económico, junio 2002

**Sitios web:**

- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria; <http://inta.gob.ar/>
- Proyecto de Eficiencia de Cosecha, Poscosecha de Granos y Forrajes, y Valor Agregado en Origen;  
<http://www.cosechaypostcosecha.org/data/articulos/cosecha/tamanoDePicado.asp>
- Massey Ferguson; [http://www.masseyferguson.com.ar/info\\_silos.htm](http://www.masseyferguson.com.ar/info_silos.htm)
- Informe sobre el sistema de embolsado como método de conservación de forrajes de alta calidad en forma de silajes, del Ing. Agr. Pablo Amadeo Cattani – RED CAMPUS, 2009  
[http://www.ensiladores.com.ar/tecnica/cattani/Embolsado\\_de\\_forrajes.pdf](http://www.ensiladores.com.ar/tecnica/cattani/Embolsado_de_forrajes.pdf)
- Informe Técnico N° 63 del INTA sobre reservas forrajeras, 2009  
<http://www.inta.gob.ar/./INTA-Reservas-forrajeras.pdf>

## 7. ANEXOS

### ÍNDICE

<b><u>Anexo I:</u></b> Características de las Pymes agropecuarias, extracción del libro “El gerenciamiento agropecuario en el siglo XXI”.....	53
<b><u>Anexo II:</u></b> Mapas de los campos – ubicación geográfica.....	59
<b><u>Anexo III:</u></b> Cronograma de actividades comprendidas en el año calendario de acuerdo al período analizado .....	65
<b><u>Anexo IV:</u></b> Imágenes de la maquinaria de la empresa .....	66
<b><u>Anexo V:</u></b> Presupuesto Económico – Período 2011/12 y 2012-13 .....	71
<b><u>Anexo VI:</u></b> Resolución Técnica nro 17 – 4.3.3. Determinación de los costos de reposición .....	73
<b><u>Anexo VII:</u></b> Presupuesto Financiero – Período 2011/12 y 2012-13 .....	76
<b><u>Anexo VIII:</u></b> Presupuesto Económico Proyectado – Período 2013-14.....	78
<b><u>Anexo IX:</u></b> Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013-14.....	79
<b><u>Anexo X:</u></b> Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013-14, con descuento de cheques.....	80
<b><u>Anexo XI:</u></b> Presupuesto Financiero Proyectado – Período 2013-14, con pago de alquiler de maquinaria .....	81
<b><u>Anexo XII:</u></b> Extracción Informe sobre el sistema de embolsado como método de conservación de forrajes de alta calidad en forma de silajes, del Ing. Agr. Pablo Amadeo Cattani – RED CAMPUS .....	82
<b><u>Anexo XIII:</u></b> Extracción del Informe Técnico N° 63 del INTA - reservas forrajeras.....	84
<b><u>Anexo XIV:</u></b> Fuentes de financiamiento para adquisición de maquinaria agrícola.....	89