

Universidad Empresarial Siglo 21

***“SISTEMA DE COSTOS DE ACTIVIDAD
AGROPECUARIA EN
“ACEITERA EL DESTETE S.A”***

ALUMNA: Bongiovanni Corina

MATRICULA: CPB 00617

AÑO: 2011

ÍNDICE

A. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Introducción.....	4
Definición del tema.....	5
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	5

B. DESARROLLO

Marco teórico.....	6
1.1 Contabilidad de costos.....	6
1.2 Los costos sirven, en general, para tres propósitos.....	8
1.3 Elementos del Costo.....	8
1.4 Sistemas de costos.....	10
1.5 Costeo Integral por absorción.....	10
1.6 Costeo tradicional.....	11
1.6.1 Distribución Primaria.....	12
1.6.2 Distribución Secundaria.....	12
1.6.3 Distribución Terciaria.....	12
1.7 Costeo por procesos.....	12
1.8 Características de la empresa agropecuaria.....	14
Metodología.....	16
Diagnóstico Externo.....	18
1. Análisis de escenario.....	18
2. Análisis del sector.....	22
3. Análisis del producto.....	25
4. Evaluación del sector (5 fuerzas de Porter).....	27
5. Rivalidad de la industria.....	28
6. Amenazas de nuevos competidores.....	28
7. Poder de negociación de los proveedores.....	28
8. Poder de negociación de los compradores.....	28
9. Sustitutos.....	28

Diagnóstico Interno.....	29
10. Historia de la empresa.....	29
11. Análisis interno.....	30
12. Estructura organizacional.....	31
13. Sistema de información.....	32
14. Sistema de comunicación.....	32
15. Proceso productivo.....	33
16. Funcionamiento de la planta.....	34
 Análisis contable.....	 43
Análisis F.O.D.A.....	47
Planilla de inventario.....	49
Desarrollo.....	54
<u>Cuadro n°1</u> : Actualización de los costos y gastos 2011.....	56
<u>Cuadro n°2</u> : Base de asignación para la distribución de costos y gastos.....	57
<u>Cuadro n°3</u> : Clasificación de costos y gastos.....	58
<u>Cuadro n°4</u> : Costos indirectos formados	59
<u>Cuadro n°5</u> : Aplicaciones (acumulación * bases).....	59
<u>Cuadro n°6</u> : Distribución secundaria de costos.....	60
Costo de producción de una tonelada de aceite.....	61
Costo de producción de una tonelada de expeller.....	61
Sistema de acumulación por proceso.....	63
Conclusión.....	64

C. PARTES FINALES

Bibliografía.....	66
Anexos.....	67
• Anexo 1: Matriz de impacto.....	68
• Anexo 2: Industrialización de la soja-molienda y extracción de aceite.....	71
• Anexo 3: Entrevista al dueño y socio de la industria aceitera	73
• Anexo 4: Glosario.....	75
• Anexo 5: Estado de situación patrimonial.....	76
• Anexo 6: Detalles de la situación patrimonial.....	77
• Anexo 7: Estado de resultados.....	78

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como finalidad el diseño de una estructura de costos, para la toma de decisiones, elaborando así un sistema basado en la producción de aceite crudo de soja y expeller de soja, que le permita manejar de una manera objetiva los costos de producción de aceite y expeller en todas las etapas de su desarrollo de costos. Ya que la contabilidad de costos es un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo. Donde los elementos principales que intervienen son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, también conocido como carga fabril.

El mismo tiene entre sus objetivos diagnosticar el sistema contable actual, detectar y mejorar sus fallas, así como también identificar los elementos y centros de costos del proceso. Dicha estructura de costo le permitirá a la administración conocer y controlar cuanto le cuesta producir aceite y expeller de soja.

1) DEFINICIÓN DEL TEMA:

- “ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO PARA LA PRODUCCIÓN DE ACEITE CRUDO DE SOJA Y EXPELLER DE SOJA EN LA EMPRESA EL DESTETE S.A”

2) OBJETIVO GENERAL:

- “Mejorar el funcionamiento de la empresa El Destete S.A, en un período no mayor a los doce meses, aplicando un sistema de costos que les permita tomar decisiones inmediatas a partir del año 2012”.

3) OBJETIVOS ESPECÍFICO:

- Diseñar un sistema de costeo para la organización en los próximos dos meses del año 2011.
- Analizar el sistema de costeo actual.

MARCO TEÓRICO

1 1. Contabilidad de Costos

La contabilidad de costos se define en este trabajo como un sistema de información que clasifica, asigna, acumula y controla los costos de actividades, procesos y productos, para facilitar la toma de decisiones, la planeación y el control administrativo. Donde los elementos principales que intervienen son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, también conocido como carga fabril.

El objetivo final de la contabilidad de costos es el control administrativo y la determinación de los costos unitarios de fabricar varios productos o suministrar un servicio o distribuir determinados artículos.

El sistema formal de la contabilidad de costos generalmente ofrece información de costos e informes para la realización del control administrativo y la determinación del costos unitario. Sin embargo, para los fines de planeación y toma de decisiones de la administración, esta información generalmente debe reclasificarse, reorganizarse y complementarse con otros informes económicos y comerciales pertinentes tomados de fuentes ajenas al sistema normal de contabilidad de costos.¹

Una función importante de la contabilidad de costos es la de asignar costos a los productos fabricados y comparar estos costos con el ingreso resultante de su venta.

La contabilidad de costos sirve para contribuir al control de las operaciones y facilita la toma de decisiones.

Las características de la contabilidad de costos son las siguientes:

- Es analítica, puesto que se planeará sobre segmentos de una empresa, y no sobre su total.
- Predice el futuro, a la vez que registra los hechos ocurridos.
- Los movimientos de las cuentas principales son en unidades.
- Sólo registra operaciones internas.
- Refleja la unión de una serie de elementos: materia prima, mano de obra directa y cargas fabriles.
- Determina el costo de los materiales usados por los distintos sectores, el costo de la mercadería vendida y el de las existencias.
- Sus períodos son mensuales y no anuales como los de la contabilidad general.
- Su idea implícita es la minimización de los costos.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general que sintetiza y registra los costos de los centros fabriles, de servicios y comerciales de una empresa, con el fin de que puedan medirse, controlarse e interpretarse los resultados de cada uno de ellos, a través de la obtención de costos unitarios y totales en progresivos grados de análisis y correlación.

Si bien puede prescindirse de la base contable para establecer costos, no es recomendable por las deficiencias, errores y omisiones que pueden originarse.

¹ Teoría y práctica de los sistemas de costos. Autor: Cascarini Daniel. Editorial: La Ley. Edición:2006

Costeo de los subproductos

Se supone que por lo menos uno de los productos que constituyen la producción de la empresa tiene importancia secundaria con relación a los ingresos derivados de las ventas relativas o de cualquier otro criterio que se aplique. Si los ingresos derivados del producto secundario son casi insignificantes, el producto se llama material de desecho o sobrante. Otros artículos tangibles que surgen del proceso de producción pero que no tienen ningún valor son los llamados desperdicios.

El método de contabilidad de los subproductos supone que el producto secundario tiene algún valor en el mercado. Por lo tanto, el método tiene aplicación cuando el valor comercial del producto secundario es bastante importante, pero no tan importante como el valor de venta del producto o productos principales; y también cuando el valor de venta del producto secundario es relativamente menor.

El valor estimado en el mercado o de venta del producto secundario se deduce del costo de producción total incurrido para la producción de todos los artículos, principales y secundarios. Esta cantidad residual se asigna luego al producto o productos principales, empleando el método de los costos conexos si existen coproductos. El producto secundario se asienta en el inventario a su valor comercial estimado.²

Ciclo de la contabilidad de costos

El flujo de los costos de producción sigue el movimiento físico de las materias primas a medida que se reciben, almacenan, gastan y se convierten en artículos terminados. El flujo de los costos de producción da lugar a estados de resultados, de costos de ventas y de costo de artículos fabricados.

² Sistemas de costos industriales, Contabilidad I. Autor: Gómez Rondón Francisco. Año: 1990 Ediciones: Frigor, Caracas, Venezuela.

1.2 Los costos sirven, en general, para tres propósitos:

1. Proporcionar informes relativos a costos para medir la utilidad y evaluar el inventario (estado de resultados y balance general).
2. Ofrecer información para el control administrativo de las operaciones y actividades de la empresa (informes de control).
3. Proporcionar información a la administración para fundamentar la planeación y la toma de decisiones (análisis y estudios especiales).

1.3 Elementos del Costo

En una estructura de costo se contemplan tres elementos principales, Materiales directos, Mano de obra directa y Costos indirectos de fabricación los cuales determinan el costo de producción de un bien o la prestación de un servicio.

Para Neuner (1994), los costos de materiales directos son los que pueden ser identificados en cada unidad de producción. En algunos casos, los costos de materiales directos son los que pueden ser atribuidos a un departamento o proceso específico.³

Dicho autor también expresa que los costos de mano de obra directa se refieren a los salarios pagados a los trabajadores por la labor realizada en una unidad de producción determinada o en algunos casos efectuados en un departamento específico.

El tercer elemento según el mismo autor, agrupa todos, los costos de carga fabril o costos indirectos de fabricación, algunas veces denominados gastos generales de fabricación, y que se definen como los costos no directos de la fábrica que no pueden ser atribuidos al proceso de producción, o en algunos casos a departamentos o procesos específicos.

⁴Los tres elementos del costo de fabricación son:

1. **Materias primas:** Todos aquellos elementos físicos que es imprescindible consumir durante el proceso de elaboración de un producto, de sus accesorios y de su envase. Esto con la condición de que el consumo del insumo debe guardar relación proporcional con la cantidad de unidades producidas.
2. **Mano de obra directa:** Valor del trabajo realizado por los operarios que contribuyen al proceso productivo.
3. **Carga fabril:** Son todos los costos en que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines; costos que, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, por lo tanto precisa de bases de distribución.

La suma de las materias primas y la mano de obra directa constituyen el **costo primo**.

La combinación de la mano de obra directa y la carga fabril constituye el **costo de conversión**, llamado así porque es el costo de convertir las materias primas en productos terminados.

³ Neuner John J. 1994, Polimeni y Fabozzi 1995. Libro: Contabilidad de Costos. Editorial: Hispano Americana.

⁴ Contabilidad de costos Autor: Horngren edición:12° Editorial: Pearson,2007 Páginas:459-479

Estructura de la organización dedicada al proceso adquisitivo

Departamento de Compras:

Exigencias respecto a la compra de elementos productivos:

- Que haya un departamento donde se centralicen las adquisiciones
- que los materiales se adquieran en virtud de especificaciones
- que se requiera de los proveedores el cumplimiento de una serie de requisitos necesarios para la correcta contabilización y liquidación del pago (entrega de la factura junto con la mercadería, adaptación de las entregas a los días y horas de recibo).
- Que se envíe copia de las órdenes de compra emitidas a los centros que controlarán la recepción y a los que efectuarán las registraciones contables y la liquidación de los pagos.
- Que el sector Compras se organice administrativamente de manera tal de poder suministrar información relacionada con sus funciones tanto al departamento de costos, como a otras secciones de la empresa (precios de mercado, órdenes de compra pendientes, etc.)

Tratamiento de los costos del departamento:

- Cancelarlos contra ganancias y pérdidas
- Distribuirlos entre los sectores beneficiados por las gestiones de Compras.
- Incorporarlos en los costos de la mercadería vendida

Departamento de Recepción:

Responsabilidades:

- Recibir sólo la mercadería autorizada por la orden de compra, una de cuyas copias queda en su poder.
- Controlar que la cantidad entregada no supera la solicitada.
- Conformar las entregas e iniciar los trabajos administrativos correspondientes.
- Tomar las medidas pertinentes para el que departamento Control de Calidad apruebe el ingreso a la mayor brevedad.
- Enviar la mercadería al destino indicado en la orden de compra.
- Informar sobre los bienes recibidos a: Compras, Control de Calidad y Contaduría.
- Emitir el correspondiente comprobante de recepción (con: fecha de ingreso, cantidad, importe, aprobación de calidad, etc.)

Almacenes de Materiales:

Funciones:

- Controlar y ubicar las partidas recibidas, que se usarán posteriormente en el nuevo ciclo productivo.
- Guardar y cuidar los bienes a su cargo.

- Efectuar entregas, sujetas a la autorización pertinente.

Aspectos esenciales a considerar en el tratamiento de materiales. Gestión de stocks

1.4 Sistemas de costos

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos y técnicas para calcular el costo de las distintas actividades.

Costeo variable: Los costos de fabricación se asignan a los productos fabricados. La principal distinción bajo este sistema es la que existe entre los costos fijos y los variables. Los costos variables son los únicos en que se incurre de manera directa en la fabricación de un producto. Los costos fijos representan la capacidad para producir o vender, e independientemente del hecho de que se fabriquen o no los productos y se lleven al período, no se inventarían. Los costos de fabricación fijos totales permanecen constantes a cualquier volumen de producción. Los costos variables totales aumentan en proporción directa con los cambios que ocurren en la producción.

La cantidad y presentación de las utilidades varía bajo los dos métodos. Si se utiliza el método de costeo variable, los costos variables deben deducirse de las ventas, puesto que los mismos son costos en los que normalmente no se incurriría si no se produjeran los artículos.

1.5 Costeo Integral por Absorción

Este sistema trata de incluir dentro del costo del producto todos los costos de la función productiva, independientemente de su comportamiento fijo o variable. El argumento en que se basa dicha inclusión es que, para llevar a cabo la producción, se requiere de ambos.

El uso de este sistema implica aplicar la totalidad de las cargas fabriles mensuales a la producción realizada en ese lapso. Ello da lugar a la paradoja de tener costos elevados en períodos de bajo volumen y costos reducidos en meses de alta producción.

Para valuar los inventarios, considera tanto los costos variables como los fijos.

Bajo este sistema, la utilidad es afectada por la producción, así como por las ventas.

1. 6. Costeo tradicional⁵

El costeo tradicional es aceptado por la contabilidad financiera, considera que el recurso de la mano de obra directa y los materiales directos son los factores de producción predominantes. Bajo este enfoque de costeo, los costos indirectos de fabricación se asignan a los productos usando para ello una tasa, la cual para su cálculo considera una medida de la producción.

Los pasos utilizados para valorizar los productos en el costeo tradicional son los siguientes:

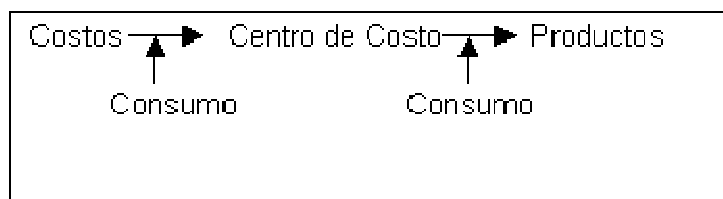
- 1) identificar el objeto del costo;
- 2) asignación de los costos de materia prima directa y mano de obra directa consumidos por los productos;
- 3) elección de la base o las bases, para el cálculo de la tasa de aplicación de los costos indirectos de fabricación;
- 4) cálculo de la tasa o las tasas de aplicación de los costos indirectos de fabricación;
- 5) asignación de los costos indirectos a los productos, multiplicando la tasa o las tasas por el consumo que los productos hacen de la base misma;
- 6) calcular el costo total de los productos, el cual resulta de la suma de los costos de la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación aplicados a los productos.

El criterio utilizado para el modelo tradicional para asignar los costos indirectos considerando todas las partidas que conforman este elemento del costo, usando como base una medida de volumen, se justifica cuando se da el hecho de que estas partidas de gastos tomadas en forma individual no tienen tanta significación, como lo tienen por lo general el costo de la mano de obra directas sin embargo es necesario recalcar, que la base a usar para explicar los costos indirectos de fabricación puede no ser solo una ya que pueden existir grupos de partidas de costos indirectos que por su significación justifique el hecho de usar mas de una base.

La secuencia lógica del costeo tradicional es la siguiente:

Los centros de costos son los consumidores o causantes de los costos, los cuales se asignan a los productos o servicios, directamente o usando para ello una(s) tasa(s) de aplicación.

⁵ Autores: Jose P. Gulle y Julio C. Tortone. Libro: Análisis de costos. Edición: 2005



Distribución Primaria, Secundaria y Terciaria:

En una industria existirán departamentos que, si bien pueden corresponder al sector de producción, no tienen funciones productivas, como por ejemplo sucede con el servicio de limpieza. Estos centros de costos, al igual que los productivos, consumen materiales, ocupan personal e incurren en otros costos para producir un servicio que los demás sectores emplean para funcionar. Es por todo esto que se denominan departamentos de servicio.

Cada departamento deberá determinar una unidad de medida para medir su desempeño y realizar una correcta asignación del uso de sus servicios que realizaron los departamentos de producción. Una vez concentrados los costos de servicio del período se distribuirán entre los departamentos productivos los costos en los que éstos hayan incurridos para ser incluidos dentro de la carga fabril de período ó proceso.

1.6.1) Distribución Primaria: divide la carga fabril real de los departamentos productivos y de servicio con el objeto de medir su eficiencia.

1.6.2) Distribución Secundaria: centra la atención en aquellas funciones productivas necesarias para la toma de decisiones. En virtud de ello distribuye los costos de servicio proporcionalmente entre las funciones productivas comenzando por aquél que presta su servicio a un mayor número de departamentos y continuando en ese orden.

1.6.3.) Distribución terciaria: unifica los departamentos productivos asignando los gastos de fabricación a los productos.⁶

1.7 Costeo por Procesos

El costeo de procesos es un método de promedios que se usa para asignar los costos a la producción en situaciones de fabricación que originan grandes productos homogéneos, es aplicable a aquel tipo de producción que implica un proceso continuo y que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas. La técnica es divisible en tres etapas:

- Medición de la producción obtenida en un periodo.
- Medición de los costos que incurre en el periodo
- Calculo del costo promedio repartiendo el costo total a lo largo de toda la producción.

⁶ "op cit": Pag: 11. Autores: Jose P. Gulle y Julio C. Tortone.

El costeo por procesos es apropiado en el caso de las empresas que fabrican productos en masa tales como ladrillos, gasolinas, detergentes y cereales. En una situación de producto en masa, el producto final de un proceso homogéneo, de este modo es un periodo determinado, una unidad del producto no puede ser fácilmente identificada por costos específicos de insumos. Esta característica de los sistemas de costeo por procesos hace necesaria la adopción de un supuesto flujo de costos. Los supuestos del flujo de costos proporcionan un medio que permite a los contadores asignar los costos a los productos independientemente del flujo físico real de las unidades. Los sistemas de costeo por procesos permiten el uso de un supuesto flujo de costos basados en promedios ponderados o en el método primeras entradas-salidas (PEPS).

El método PEPS del costeo por procesos se puede combinar con costo estándar, de tal modo que cada periodo se asigne un costo “normal” de producción a las unidades equivalentes producidas. Esta técnica permite a los administradores reconocer e investigar rápidamente las desviaciones importantes respecto de los costos de producción normales.

Para obtener y asignar el costo del producto bajo un sistema de costeo por procesos se deben seguir seis pasos:

- Calcule el número total de unidades físicas disponibles
- Identifique el estado de las unidades físicas disponibles rastreando su flujo físico. Este paso implica identificar los grupos a los cuales se deberán asignar los costos (terminados, transferidos o que permanezcan en el inventario final)
- Determine el número de unidades equivalentes producidas ya sea por el método de promedios ponderados o mediante PEPS.
- Determine el costo total disponible, la cual es la suma de los costos del inventario inicial y de todos los costos de producción en los que se haya incurrido durante el periodo actual.
- Calcule el costo por unidad equivalente producida para cada componente del costo.
- Asigne los costos a las unidades transferidas y a las unidades del inventario final de producción en proceso.

1.8 CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA AGROPECUARIA⁷

La empresa agropecuaria presenta una serie de características distintivas que deben ser analizadas para la determinación de los costos, a saber:

Para los análisis de costos se deberá pensar en sistemas de producción sustentables que permitan el mantenimiento de los rendimientos a lo largo del tiempo. Por otra parte, la sustentabilidad del sistema condiciona el horizonte de planificación. Este concepto es fundamental en el planeamiento, dado que todos los factores están interrelacionados. Si consideramos a la empresa agropecuaria como una parte aislada y no dentro de un sistema de producción en contacto con la naturaleza tomaremos decisiones estratégicas erróneas.

Se deben evaluar los sistemas de producción en forma correcta analizando todos los costos a lo largo del período u horizonte de planificación, pues posibles altos rindes en el presente deben ser considerados en función de la sustentabilidad de la renta.

1.8.1 La evaluación debe tener en cuenta:

1. La sustentabilidad del sistema.
2. Horizonte de planificación para comparación de resultados en producciones o sistemas alternativos. No se puede opinar, por ejemplo, si la siembra directa es mejor o peor respecto de la convencional; lo importante es la sustentabilidad a lo largo de un período, maximizando los beneficios a lo largo del mismo. Altas rentas presentes no significan necesariamente maximización de beneficios, ni sustentabilidad.
3. Disminución de potencial de producción por pérdidas de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.
4. Cuantificación de efectos posibles en el factor suelo, ya sea por extracción de sus componentes o degradación del mismo.
5. Costos adicionales para recuperación del factor suelo y en ciertos casos del agua como factor adicional.
6. Costo de oportunidad por menor renta de explotaciones futuras debido a la no sustentabilidad de algunos sistemas o por rotación.

1.8.2 ANALISIS DE CAMBIOS FACTICOS, MODALIDADES PARTICULARES Y PROCEDIMIENTOS ALTERNATIVOS

En la actividad agropecuaria dentro de los costos cuantificables debemos ver los cambios fácticos en el concepto de apareamiento de ingreso con egresos como base para la

⁷ Estrategia y administración agropecuaria. Autor: Eduardo Martínez Ferrario. Páginas: 293-300. Editor: Troquel Año: 1995.

determinación de resultados. Este concepto establece que deben aparearse a los ingresos los costos que los originan.

1.8.3 La industria oleaginosa y su relación con las instituciones

El desarrollo de la industria oleaginosa está relacionado con Instituciones públicas, privadas y mixtas que actúan promoviendo su expansión a través de articulaciones con sectores vinculados a investigaciones técnico - científicas, capacitación, defensa de interés internos y externos. La relación con Centros de Investigaciones dentro de las Universidades con las empresas oleaginosas es un terreno a desarrollar.

Lo más destacado es mencionado a continuación.

1.8.3.a) Instituto argentino de aceites y grasas

Siendo Argentina principal protagonista en la producción mundial de oleaginosas aun no cuenta con un centro propio de Investigaciones al estilo del Instituto de la Grasa en Sevilla, Palm Oil Research Institute of Malaysia, Institute de Corp Gras en Francia.

En Argentina la investigación sobre grasas y aceites está fragmentada en diversos institutos universitarios. Como servicios para la industria hay laboratorios privados que realizan análisis de distinta complejidad y también la Cámaras con análisis básicos, destinados a la comercialización.

1.8.3 b) Instituciones privadas que realizan IyD y marketing

En relación a la industria oleaginosa sólo la reciente conformación de ASAGIR apunta a recabar fondos genuinos destinados a solventar trabajos de Investigación y Desarrollo, así como de acciones de promoción del girasol, mediante un aporte por cada Tn de semilla sembrada. Esta acción está en etapa de implementación.

1.8.3 c) Asociación argentina de grasas y aceites (ASAGA)

Una organización destinada fundamentalmente a la capacitación de la industria, desde operarios, supervisores hasta gerentes industriales a partir de cursos y jornadas y de su publicación trimestral "A&G". Opera desde 1989. Tiene un convenio con la Universidad Nacional de Río Cuarto para el dictado de cursos intensivos sobre tecnología de extracción y refinación de grasas y aceites desde hace ocho años para toda América latina. Actualmente está relevando los centros de investigaciones que de alguna manera están relacionados con alguna problemática de la industria aceitera y encarando el apoyo a algunos proyectos de investigación básica y aplicada.

1.8.3 d) Cámara de la industria aceitera argentina

Destinada a atender los problemas relacionados con la comercialización, especialmente exportación, de los aceites argentinos. Tiene una estrecha relación con las dos asociaciones mencionadas precedentemente.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de esta investigación se determinó como mejor opción el estudio de un diagnóstico de la situación actual del sistema contable del proceso productivo de aceitera "El Destete S.A" y el mismo parte de una descripción.

Diseño de la Investigación

Este relevamiento se refiere a un estudio de campo, ya que el método a emplear permite recolectar los datos de interés en forma directa de la realidad, es decir, de las experiencias y conocimientos recabados a través de entrevistas y cuestionarios practicados al personal administrativo y productivo de aceitera El Destete S.A.

Este plan es el que se define como diseño de la investigación, y abarca los pasos y estrategias para llevar a cabo la investigación en forma clara y sistemática.

Para el procedimiento de este relevamiento es necesaria la realización de los siguientes pasos:

- 1 - Elaboración y aplicación de los instrumentos de recolección de datos aplicados al personal encargado de determinar los costos, con preguntas destinadas a recolectar la información que permita identificar las características del proceso productivo, con el objeto de establecer los elementos del costo.
- 2 - Revisión bibliográfica y de antecedentes a fin de identificar el tratamiento de los procesos de producción aceite crudo de soja y expeller de soja.
- 3 - Visita a la empresa El Destete S.A. (Producción de aceite crudo de soja y expeller de soja).
4. - Revisión de los listados de almacenaje de soja, mano de obra, costos indirectos e inventarios de producción.
5. - Tabular, organizar y clasificar la información.
6. - Elaborar gráficos que permitan la interpretación y obtención de análisis de recolección de datos.
7. - Elaboración de las conclusiones y recomendaciones como resultado final de la investigación.
- 8.- Determinación de propuesta.

Para poder llevar a cabo esta investigación se tomarán en cuenta las siguientes:

Población y Muestra

Para efectos de esta investigación la población estará conformada por todos los empleados de Aceitera El Destete S.A., se desarrollarán todas las fases del proceso productivo y de la cual se tomarán como unidades de análisis, el proceso productivo del cereal entregado así como las personas seleccionadas intencionalmente de acuerdo a su relación directa con el

proceso productivo y con la gestión administrativa de la planificación de las operaciones que se ejecutarán. Entre ellas se puede mencionar el gerente general de la aceitera, los dos socios y el auxiliar contable que maneja la información administrativa de la empresa.

Técnicas y procedimiento de recolección de datos

En la presente investigación se utilizó para la recolección de la información las técnicas que se mencionan a continuación:

Análisis documental: esta parte está basada en el estudio y análisis efectuados a las fuentes de información aportadas por la empresa con el objeto de conocer los factores que intervienen en el proceso de documentación, registro, análisis de cuentas, reportes de sistema, y estados financieros para el período económico en estudio.

Entrevistas estructuradas y cuestionarios: consisten en una serie de preguntas dirigidas al personal que trabaja en la aceitera El Destete S.A, según las muestras seleccionadas. Esta técnica permitirá la obtención de información directa respecto al problema en estudio en cuanto a las condiciones y características de la empresa y los elementos que integran el modelo de estandarización de los costos de producción.

El tipo de preguntas que se utilizaron fueron abiertas, ya que estas preguntas abiertas son particularmente útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas o cuando esta información es aún insuficiente, también sirven en situaciones donde se desee profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento.

Las preguntas abiertas se deben utilizar para conocer las necesidades del cliente.

DIAGNÓSTICO EXTERNO

1. ANÁLISIS DE ESCENARIOS⁸

La empresa se desarrolla en un contexto o sociedad, que está determinada por diferentes variables, las cuales denominamos entorno. A través del análisis del entorno se determina la influencia de estas situaciones que se denominan variables, como afectan a la empresa y en qué grado de incidencia. De esta manera se trata de que la empresa pueda hacer frente a un medio ambiente en constantes cambios para los cuales tiene que estar preparada y ser lo suficientemente flexible para adaptarse a ello.

La construcción de escenarios es un requisito indispensable para el establecimiento de los objetivos a largo plazo, y consiste en estimar cuál será el contexto en el que se desenvolverá la empresa. Es esencial para la toma de decisiones y disminuir la incertidumbre, mientras más ajustado sea el análisis de escenarios, serán alcanzados los objetivos con mayor eficiencia en consecuencia serán los resultados de la estrategia que haya planificado y seleccionado la empresa.

El conjunto de variables se agruparán en diferentes escenarios que podemos llamar dimensiones a fin de que puedan ser interpretadas. Ninguna variable de ningún entorno se comporta de manera independiente, sino que están relacionadas entre sí, razón por la cual se debe determinar el impacto y la tendencia a cada variable.

Análisis socio-cultural

Los principales indicadores de la situación social Argentina reflejan un panorama preocupante, en cuanto a que una proporción creciente de la población quedo excluida de los efectos más beneficiosos de ese cambio.

La privatización de los principales servicios que debe prestar el estado como lo son la salud, educación seguridad o previsión social incremento la calidad de ellos quedando únicamente al alcance de los que pueden pagarlos; habiendo una porción minoritaria de los servicios a cargo del estado, como una posibilidad para las personas que no se puedan abastecer del sistema privado.

La década del noventa marco un antes y un después con respecto a la historia del empleo en la Argentina. En pocos años hubo un marcado incremento en la tasa de desocupación, que paso del 5% en los años 80 a una estabilidad de 13 o 14% bajando hasta un 10% en los últimos años. Esto no solo condiciona una gran parte de la población a conseguir trabajo, sino que además incrementa el empleo en negro.

El sector agropecuario además de sostener la balanza comercial, equilibrar el déficit fiscal e inyectar miles de dólares por día al circuito financiero, es la industria que más empleo genera en el país.

⁸ Infor. Compartida con Otro Trabajo Final. Autor: Manual de Procedimiento Interno Aceitera "El Destete S.A"

En cuanto al sector educativo se sanciono en el 2006 la nueva Ley de Educación que modificará la estructura del sistema educativo nacional, la carrera docente y los contenidos curriculares. Tendrá un presupuesto no menor al 6% del PBI y aumento de 10 a 13 años la escolaridad obligatoria en todo el país entre sus principales cambios.

Con esta ley se pretende una nueva educación de calidad para todos ya que la educación pública ha perdido terreno frente a la privada. Situación que genera mayor segmentación social.

En Argentina un gran porcentaje de la población total es analfabeta en donde la población rural presenta un gran porcentaje con relación a la totalidad de la misma.

Del lado de la cultura, existe desde hace unos años la moda del consumo de productos de calidad, naturales y sanos, además de posicionarse cada vez más en el mercado los productos Light o de bajas calorías.

Escenario político- económico

Argentina es un país con historia agraria, productora de alimentos primarios.

La demanda mundial de alimentos se acrecienta día a día. En este contexto, la materia prima se está convirtiendo en una promisorio posibilidad de inversión ante el fuerte crecimiento económico. Este crecimiento de la demanda de alimentos está encabezada por dos productos, la soja y sus derivados, base de las raciones de alimentación de las aves, cerdos y vacunos, y por su puesto de los seres humanos; y en común con el maíz que también tiene importancia son los principales insumos para la producción de biocombustibles.

Argentina ha sido el país con mayor aumento de la producción agrícola en la última década, con logros ya alcanzados como la siembra directa, la tecnología, excelente genética, capacidad de adaptación a cambios y una industria aceitera de la más competitiva del mundo.

Nuestro país es el más eficiente del mundo para producir soja. Además que es uno de los principales exportadores de aceites, miel, peras, limones y de cereales y oleaginosas.

En una época de crisis económica mundial como la que atraviesa en la actualidad, el estado nacional debe accionar, tomar medidas de política económica que alienten a la producción de alimentos, a las industrias, a las pequeñas y medianas empresas y al comercio en general. En el año 2008, decisiones erróneas por parte del gobierno y medidas, en parte, también desacertadas de la cúpula del sector agropecuario, comprobaron que no se puede llegar a un resultado satisfactorio sino se proyectan los caminos que conduzcan al objetivo propuesto; en el que un modelo económico agropecuario, los productores de materias prima, alimentos, leche, carne, y demás, pueden acceder a los mejores precios internacionales sin afectar al consumidor local.

Los precios internacionales de los alimentos han aumentado considerablemente, debido a fuerte de la demanda por parte de países importadores, como EEUU y China, sumado a la falta de política de control de precios y de medidas antidumping, fueron la causa de un desabastecimiento de un mercado interno menospreciado por industriales que vieron la exportación como una posibilidad insuperable de aumentar sus riquezas. Este

desabastecimiento provocó un enojo o rechazo por parte de la sociedad para con los industriales. En este escenario, el gobierno y los grandes empresarios dominantes de las industrias (por ej., de la leche y de los aceites), influyentes en los medios de comunicación también, transmiten al resto de la sociedad información subjetiva, poniendo al productor como el único responsable del desabastecimiento de los alimentos y creando una división social entre los comerciantes y los productores o también llamada gente de campo. A partir de ello, el país queda dividido de tal manera que los productores de materia prima no tienen la fuerza de negociación suficiente para implementar planes a largo plazo y planificar estrategias de producción, y conglomerado también pierde fuerza de decisión a la hora de elegir a los gobernantes.

Comenzando por el factor clima, la importancia primordial a la hora de planificar momentos de siembra y de cosecha, y que consta de una característica imprevisible que hace que cada campaña sea distinta una de otra, pudiendo los productores presupuestar costos con la máxima aproximación posible, pero no así los rendimientos de los cultivos influenciados por factores como la lluvia y el viento.

Argentina es el país con mayor adaptación de siembra directa, con lo cual con ese aporte de tecnología de procesos a los sistemas productivos se mejora un 25% en el uso del agua por parte de los cultivos, aumenta la producción, favorece la conservación de los recursos naturales y se ahorra un 50% de combustible, factor que tiene una marcada incidencia en los costos operativos, y una mayor conservación del agua en el suelo.

Escenario educacional

En la actualidad es común que los jóvenes emigren de sus pueblos, para irse a grandes ciudades a incorporar conocimientos de nivel universitario y una vez recibidos vuelven a sus lugares de origen para aportar sus conocimientos teóricos y tratar de mejorar la manera de hacer las cosas, promoviendo un cambio generacional, insertándose en tambos, agroindustrias, empresas familiares o hasta creando sus propias PYMES. Y cuando hablamos de conocimiento, no solamente haciendo referencia al ámbito administrativo o productivo, sino también conocimiento técnico para los operarios que utilicen los equipos, en la medida que se profundice la tendencia hacia el uso de herramientas informáticas de análisis de datos y de toma de decisiones.

Escenario ambiental

Por la intensificación del uso de la tierra en relación con proyectos dedicados a la obtención de aceites y grasas pueden producirse impactos ambientales negativos (monocultivos, erosión, contaminación del agua y del suelo, pérdidas de fertilidad del suelo, destrucción de hábitats para animales salvajes). Aquí deberían controlarse y optimizarse los métodos de cultivo y las prácticas de recolección.

Las lluvias a tiempo y el clima han permitido que no se identifiquen problemas graves en relación al deterioro del suelo debido a la rotación de cultivos que permiten una explotación variada omitiendo el monocultivo quien es el principal responsable del detrimento agropecuario.

Escenario tecnológico

La tecnología en el sector, está en permanente crecimiento e innovación, lo que hace que este sea cada vez más competitivo y globalizado, permitiendo de esta manera que todos los países tengan acceso a las mismas.

Este crecimiento en la innovación, hace que muchos de los procesos que anteriormente necesitaban alta demanda de mano de obra, hoy puedan realizarse de manera más eficiente y sencilla. Aunque cabe mencionar que el acceso a estas tecnologías está restringido, ya que el precio de las mismas cotiza la mayoría de las veces en precios internacionales por lo que antes de su adquisición debe hacerse un profundo análisis para no caer en costos de producción muy elevados. Hoy en día el sector trata de mantenerse en la vanguardia en lo que respecta a tecnología de punta.⁹

⁹ "op cit" Página 18. Autor: Manual de Procedimiento Interno Aceitera "El Destete S.A"

2. ANÁLISIS DE SECTOR

ESTUDIO DE MERCADO

Materia prima (soja)

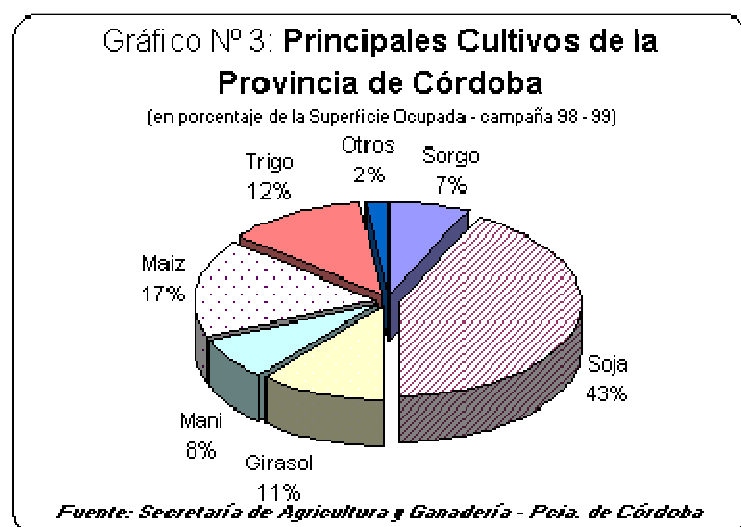
Un análisis preliminar indica que el costo de la materia prima en el sudeste de Córdoba y específicamente en los departamentos Unión, Gral. San Martín, Marcos Juárez; debido a la distancia a puerto es sensiblemente inferior al precio FAS del puerto de Rosario.

Esta situación mejora sustancialmente la rentabilidad del proyecto y define a priori la conveniencia de su radicación de la planta industrial en las proximidades de uno de los principales centros de consumo de la provincia de Córdoba.

El aprovisionamiento de los granos para la actividad industrial de la empresa puede resolverse favorablemente en virtud en que el cultivo de soja esta arraigado en la región y la provincia esta muy bien posicionada como productora de esta oleaginosa.

La posibilidad concreta de abastecerse dentro de la provincia de otros granos oleaginosos que también producen harinas de alta calidad para el sector industrial, le confiere una flexibilidad a la empresa para trabajar con otras materias primas en virtud de los precios de las mismas y de la rentabilidad de la planta en diferentes épocas del año y ante diversos comportamientos del mercado de granos.

Principales cultivos de la provincia de Córdoba¹⁰



En la última campaña finalizada (1999-2000) se ha dedicado a la agricultura una superficie estimada de 4.850.000 has, lo que representa poco más del 30 % del área útil total. El área destinada a esta actividad muestra una tendencia creciente que se verifica en un aumento del orden del 14 % en las últimas campañas impulsado por la mayor cantidad de hectáreas destinadas a soja principalmente

¹⁰ Información obtenida de diarios rurales en el mes de Marzo del año 2011.

Alimentos a base de soja

Productos Lácteos

Bebidas: Leche de Soja, Bebida de Soja con sabor, Malteadas de Leche de Soja, Mezclas de Soja y Jugos, Bebidas en base a Yogurt de Soja, etc.

Tipo Queso: Duro, análogos a base de queso de soja; Suave, Tofu ligeramente madurado, Tofu fermentado.

Yogurt y Tipo Yogurt: Inoculado, Yogurt a base de Leche de Soja y Yogurt a base de Tofu; No Inoculados, Tofu suave con frutas, Costras y Budines

Postres Congelados No Lácteos: Helados en paquete

Alimentos Preparados

Tipo Carne: Análogos de la carne, Proteína de Soja

Alimentos Congelados: Entremeses, Pasta rellena de Soja, Platillos Típicos

Refrigerados: Tofu con sabor.

Almacenados en Anaquele: Sopas enlatadas, Germinados enlatados, Aderezos

Condimentos / Salsas: Masa, Salsa de Soja, Aderezos de Soja, Germinados de Soja

Otros: Nueces de Soja, Crispas de Soja dulces, Harina de Soja, Sopas deshidratadas, Aceites de Soja.

Alimentación y nutrición humana

El cultivo de soja es una fuente importante de producción de alimentos para el hombre.

Para los asiáticos los productos de soja son alimentos sencillos y cotidianos. En cambio para los occidentales, son extraños y en ocasiones difíciles de aceptar.

La gran incidencia de enfermedades provocadas por las carnes rojas, tales como males cardíacos en algunas naciones, o la desnutrición en otros, han sido motivo para empezar a pensar en alimentos nutritivos de origen vegetal, como la soja.

Esta se consume como vegetal verde y fresco, porotos secos, harina, aceite, leche, carne vegetal, quesos, pasteles fermentados, pastas, salsas y muchos otros productos alimenticios.

COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE LA SOJA

La soja se destaca entre los cultivos leguminosos del mundo entero, tanto por su contenido de proteínas como por su calidad nutritiva. Ocupa una posición intermedia entre las legumbres y las semillas oleaginosas, conteniendo más proteína (alrededor del 40 %) que la mayoría de las legumbres, pero menos grasa (alrededor del 21 %) que la mayor parte de las oleaginosas.

ACEITE DE SOJA: la soja es rica en ácidos grasos esenciales, figurando entre los mejores aceites vegetales para la dieta humana. Contiene aproximadamente un 15 % de ácidos naturales, 25 % de oleico, 55 % de linoleico y 5 % de linolenico. Como todo vegetal no contiene colesterol.

El aceite de soja refinado es de color claro y tiene sabor a leche. Se conserva mejor a bajas temperatura luego de abierto el recipiente que lo contiene.

Al aceite de soja se lo usa como aceite líquido en aderezos para ensaladas, margarinas, mayonesas, salsas, postres, sopas, etc. Se lo comercializa como aceite puro o en mezcla con otros aceites vegetales.

- La Argentina ocupa en la actualidad un papel fundamental en la economía argentina ocupando el cuarto lugar en el mundo como productor de grano, el primer lugar como exportador de aceite de soja y el segundo en harina de soja. Como consecuencia, la soja es el producto de exportación de mayor incidencia en el PB agropecuario del país y el mayor generador de divisas.
- Una hectárea de soja puede producir suficiente proteína para alimentar a una persona por 5.500 días, mientras que la carne producida en la misma área lo hace por no más de 300 a 600 días.
- El consumo interno tanto de aceite como de subproducto es mínimo: 6 % en caso del aceite de soja y 1,2 % de los subproductos. Todo lo demás, el 93 % del aceite de soja y el 98 -99 % de los subproductos se exportan.
- El desplazamiento de la ganadería en la rotación agro ganadera y la consolidación la agricultura continua como ha sucedido últimamente, continuará en los albores del siglo XXI. El centro del sistema continuo es el cultivo de soja, en rotaciones con trigo y maíz, y eventualmente girasol.
- Las sojas transgénicas, incorporadas recientemente a nuestro mercado, producirán cambios significativos en el sistema de producción.
- Mientras que en la campaña 70/71 se ocupaban con soja tan sólo 37.700 has. durante la década siguiente se habían alcanzado ya 2.226.000 has y en la campaña 96-97 se sembraron más de 6.000.000 de has.
- Más allá de la eficiencia productiva de la oferta, Argentina no ha tenido totalmente en cuenta, la situación de nuestros mercados compradores, nuestra demanda, poniendo en una situación de riesgo, frente a la presencia de barreras o imposición de preferencias de los consumidores de esos mercados, al no querer elementos transgénicos en sus alimentos. Mientras tanto, como país productor, deberíamos tener en cuenta estas cuestiones de mercado, y preguntarnos para quién producimos y de que manera lo hacemos, teniendo en cuenta que el precio de los commodities seguirá bajando en el mercado mundial. Entonces, porque no volver a preguntarnos si con las excelentes condiciones naturales, un análisis sistémico de nuestro ambiente productivo y un gerenciamiento más eficiente y menos simplista no podemos aprovechar los nichos de esos mercados de alto consumo y ofrecerles

producciones más naturales, de valor agregado, y de menor complejidad y riesgo comercial.

- A pesar de los menores precios internacionales, los precios internos para la soja y sus subproductos se mantienen, a diferencia de la mayoría de los países. Por ejemplo, los aceites vegetales en China tienen precios que duplican a los valores internacionales debido a la protección que aplica el Gobierno a su industria aceitera, mediante aranceles que mantienen la brecha entre los precios.

Lugar que ocupa la Argentina en el mundo con respecto a las exportaciones de soja:

- Primer exportador mundial de aceite de soja.
- Líder junto a Brasil en la exportación de harina de soja

3. ANALISIS DEL PRODUCTO (expeller)

Se puede mostrar el análisis del expeller de soja producido por “El destete S.A”. Como se puede observar el mismo es rico en proteína, los valores se encuentran dentro de los estándares de calidad requeridos.

Se destaca porque se lo nombra prensado en frío. (Si se lo muele entra dentro del estándar llamado “harina de soja”).

VENTA DE EXPELLER

El expeller se vende a precio soja en la mayoría de los casos que llevan pequeñas cantidades o se lo canjea por soja, dándole a cambio un diez por ciento menos de expeller.

En casos donde se comercializa mayores volúmenes se le vende en efectivo a un 5% menos del valor soja actual en el mercado y a canje por soja se le entrega un 9 % menos en Kg. de expeller. Los fletes en venta de expeller se le suman al productor. Se toma como referencia el tarifario de campo a planta impuesto por el centro de camioneros de la localidad de Noetinger.

Demanda de mercado de expeller

Tendrá su principal destino hacia la producción de alimentos balanceados para animales (como por ejemplo: alimentos para cerdos, avícola, tambos, feed lots, etc.), ya que como novedad y expansión en los últimos años por sus contenidos proteicos. También podemos considerar potencialmente la exportación del expeller. (Uruguay es uno de los principales destinos).

Esto también constituye una fortaleza para este emprendimiento, pues demuestra lo arraigada que están en la provincia estas actividades cuyo insumo básico para la producción es precisamente la harina proteica de soja de alta calidad (expeller), cuya demanda no es satisfecha por las empresas existentes en la actualidad.

Actualmente estas harinas proteicas provienen de la industria aceitera donde se distinguen el extrusado (proceso utilizado por la empresa) a comparación del uso con solvente, que se mantiene la naturalidad de las proteínas y solubilidad y digestibilidad de la misma.

Por otra parte el prensado deja un remanente de aceite del 6 al 8 % en el expeller, confiriendo estas harinas un aporte optimo de energía en la formulación de balanceado.

Esto hace que las harinas proteicas obtenidas por este proceso sean de muy alta calidad y mucho más aconsejables para el uso en la formulación de alimentos balanceados.

VENTA DE ACEITE

La comercialización en el aceite se toma como referencia el valor actual que marque la bolsa de comercio, se lo negocia según la cantidad y calidad de producto. (Se puede bonificar o realizar descuentos). El precio se fija en moneda dólar y se paga de contado efectivo

Demanda de mercado de aceite

Es reconocido el alto grado de aceptación por parte del consumidor del aceite refinado de soja en la alimentación humana. Sin embargo existen múltiples aplicaciones industriales del aceite crudo que en los últimos años han elevado la demanda del mismo. Desde su utilización para reacciones de polimerización, la producción de pinturas y tinta de impresión, de resinas, pasando por la fabricación de adhesivos y de soporte para productos agroquímicos utilizados en fumigaciones, hasta su transesterificación para producir biocombustibles has elevado la demanda de aceite crudo de soja a niveles nunca alcanzados.

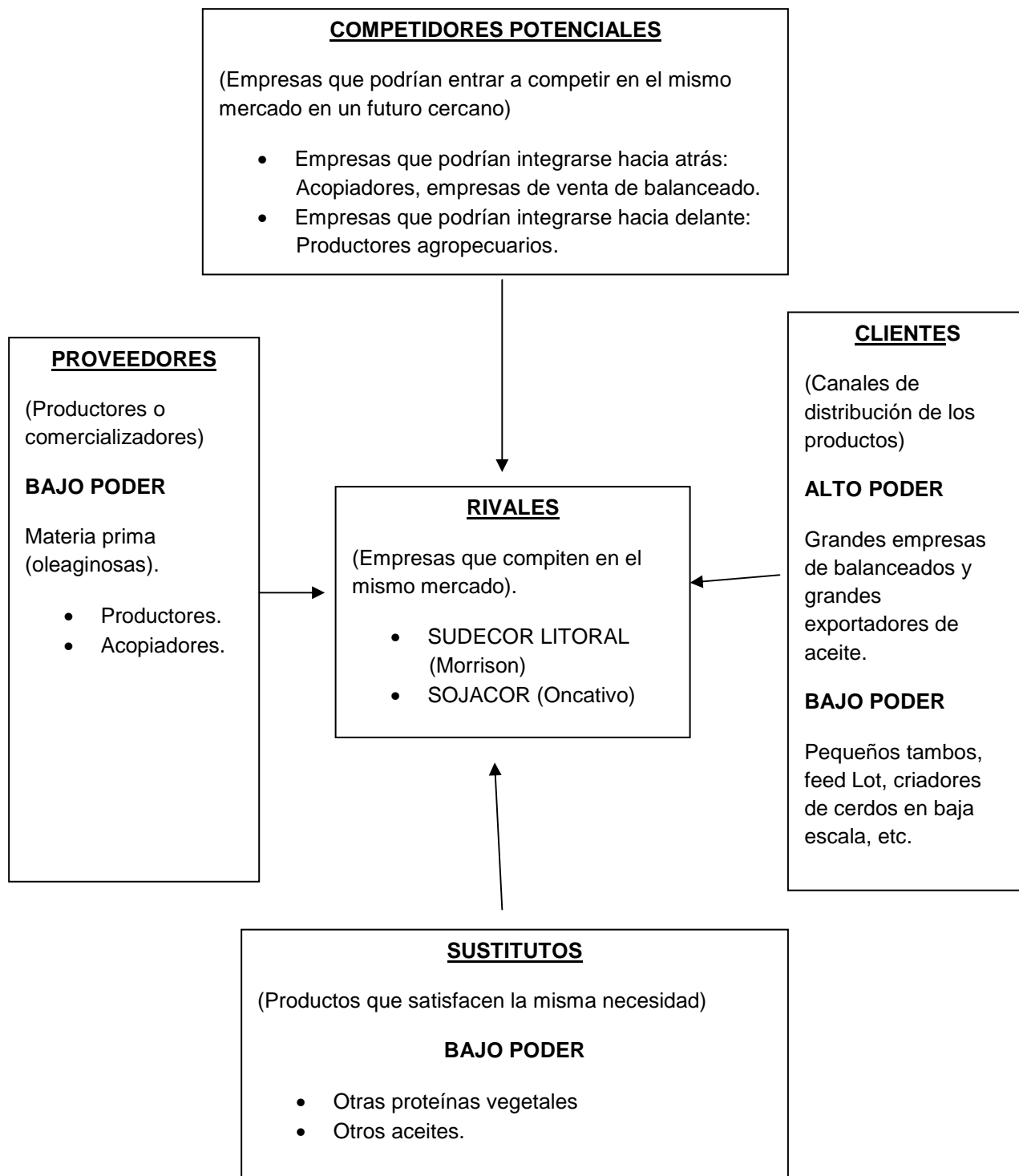
También es utilizado en la industria de balanceados incorporando las gomas que son muy ricas en colina, fosfolípidos, antioxidantes y vitamina E; lo que favorece la digestibilidad y la conservación del aceite durante el periodo de almacenamiento del alimento.

Argentina es el mayor exportador mundial de aceites de soja.

Entre otros demandantes, podemos considerar al mercado externo, siendo los principales destinatarios China y la Unión Europea, Chile, etc.

Aceitera “El Destete S.A”, realizó un estudio de mercado, en toda la zona agraria, y consideró como evaluación del sector a lo siguiente:

4. EVALUACION DEL SECTOR (5 fuerzas de Porter) ¹¹



¹¹ Información compartida con otro trabajo final. Manual de Procedimientos internos de aceitera “El Destete S.A”

De acuerdo a lo mencionado anteriormente con las cinco fuerzas de Porter se puede considerar lo siguiente:

5. RIVALIDAD DE LA INDUSTRIA

La rivalidad es muy baja, debido a que la curva de crecimiento de la industria está en su etapa inicial. El mercado potencial es grande y se espera que aumente el número de rivales porque se dan las condiciones para invertir en el sector debido a que si bien la curva de crecimiento está en su fase inicial.

La rivalidad de las industrias antes mencionada no afecta a la empresa, ya que la distancia y la disponibilidad de materia prima hace que no se compita por los mismos proveedores o clientes. Aparte estas poseen un circuito cerrado, donde ellos mismos se abastecen de materia prima sembrando campos. Y el expeller lo consumen en gran mayoría con animales propios (Feed Lot).

6. AMENAZAS DE NUEVOS COMPETIDORES

Las barreras de entrada son medianas a alta, dependiendo que los subproductos derivados de las oleaginosas se quieran elaborar,- si se trata de aceitera (producción de expeller o aceite), tenemos que considerar una inversión mínima de \$1.500.000 para un volumen de producción bajo. En este sector se espera que ingresen algunos nuevos competidores, especialmente aquellos que tienen fácil acceso a la materia prima (productores) y que le interese agregar valor a la misma, integrándose hacia delante.

Los posibles entrantes son los grandes acopios que ya tienen estructurado los depósitos de materia prima e instalaciones.

7. PODER DE NEGOCIACION DE LOS PROVEEDORES

El mismo, es considerado bajo, los precios son de mercado, y la oferta esta atomizada.

8. PODER DE NEGOCIACION DE LOS COMPRADORES

El poder de negociación de compradores:

ALTO: las grandes industrias de alimento balanceado y grandes exportadores de aceite (manejan grandes volúmenes e influyen en precios).

BAJO: aquellos pequeños de estos subproductos (tambos, feed Lot, etc.).

9. SUSTITUTOS

Están dados por otras proteínas vegetales y/o aceites. Lo que puede marcar la influencia de estos sustitutos es el precio. Si estos tienen precios inferiores, presentan una amenaza seria de sustitución.

DIAGNOSTICO INTERNO

10. HISTORIA DE LA EMPRESA

El día 10 de Marzo de 2008 en la localidad de Noetinger (Pcia. De Córdoba), los señores Moretti, Hugo Sebastián y Cunningham, Erwin, se reúnen para dar inicio a “EL DESTETE S.A.”, una pequeña PYME agroindustrial destinada a la elaboración y obtención de “crudo de aceite y expeller”, proveniente de cultivos oleaginosos existentes en el actual mercado argentino. (Se trabajara principalmente con soja, ya que es el que mayor superficie se siembra en la región).

La idea surge, como consecuencia de las medidas adoptadas por el Gobierno Nacional, de elevar retenciones a la comercialización de granos y trayendo aparejado una merma en la rentabilidad.

Como consecuencia se opta por el agregado de valor de producto para obtener una mayor ganancia con la venta de subproductos obtenido de los mismos.

El día 13 de Abril de 2009 se da comienzo a la actividad de producción (funcionamiento de extrusado y prensado de oleaginosas).

11. ANALISIS INTERNO

RELEVAMIENTO DE LA EMPRESA

FORMA LEGAL

El día 19 de Septiembre de 2008 se forma una “Sociedad anónima”, llamada “EL DESTETE S.A.”.

La misma se representa en 400 acciones que cada uno de dichos socios poseen 200 c/u.

Nombres:

- Moretti, Hugo Sebastián
- Cunningham, Erwin (presidente)

Domicilio: (Legal y real).

Ruta provincial N° 2, Km. 34, de la localidad de No etinger, departamento Marcos Juárez.

La condición fiscal frente a la AFIP (Administración federal de ingresos públicos), es como responsable inscripto.

CUIT: 30-71082949-3

Sociedad Anónima:

- El capital social se representa por acciones (hay concentración de capitales)
- Los socios limitan sus responsabilidades a la integración de las acciones suscriptas.
- Debe contener la expresión “S.A.”. Su omisión hará al representante y a la sociedad, solidaria e ilimitadamente responsable por los actos que se celebren en esas condiciones.

La planta posee una extrusora con capacidad de 1000 Kg /hs y dos prensas de 500 Kg /hs cada una.

La producción se lleva a cabo en forma continua de 24 hs/día, de 06 hs del día lunes hasta 14 hs del día sábado. Si la demanda es muy alta se trabaja fin de semana de corrido.

Con respecto a su venta, luego de la aplicación del valor agregado, su comercialización se destinaría a distintos sectores sociales. El uso es amplio y variado como combustible, comestible, aceite para maquinaria, exportación entre otros.

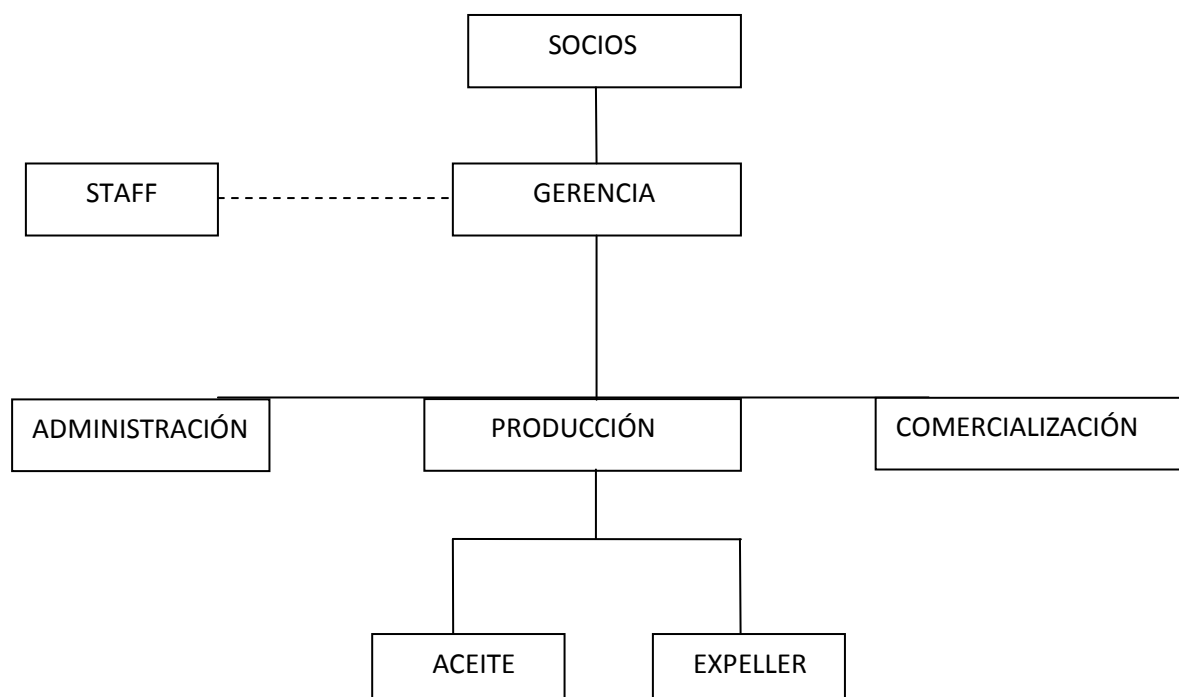
En principio, los proveedores serán los dueños de los campos de la zona, esperando que al correr de los años se amplíe, todo gracias al proceso de acopio que invertirá la empresa desde sus comienzos.

Por último, en cuanto a su distribución, esto se va a llevar a cabo a través de un servicio por vía terrestre, salvo que existiendo posibilidad de exportación, se realizara mitad vía terrestre y el resto transporte marítimo.

12. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Organigrama

Esta pequeña agroindustria esta departamentalizada por funciones. La industria cuenta con la gerencia, Staff externos (Contador- Abogado), y tres empleados en producción.



GERENCIA: Dirigida por los propietarios de la firma (Moretti- Cunningham), que

Juntos forman las tomas de decisiones, también la función de llevar a cabo las comercializaciones, planificaciones a futuro, etc.

SOCIOS: son los propietarios de la empresa Moretti- Cunningham.

STAFF: En él se encuentra un contador, que es el encargado de realizar balances, contratos laborales, impuestos, ganancia, etc.

Además hay un abogado que, trabaja en forma conjunta con el contador y el personal administrativo para poder así cumplir con las leyes y normas legales obligatorias (ej.: contratos, formación, vencimientos, DDJJ, regímenes previsionales, etc.).

PRODUCCIÓN: En este sector se encuentran trabajando hoy en día, cuatro operarios, uno de ellos esta especializado en perito recibidor de granos y los tres restantes son los encargados de poner en funcionamiento las máquinas y controlar que no surjan desperfectos durante el período de producción.

ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN: En el se encuentra una empleada administrativa, también encargada de la comercialización diaria junto con los socios de la empresa.

La producción se realiza en forma continua de turno de ocho horas diarias cada uno, llevan hacia adelante el funcionamiento de las maquinas.

- Cabe destacar que a uno de los operarios, se le está capacitando de Perito Recibidor de Granos.

13. SISTEMA DE INFORMACIÓN

Un proveedor externo desarrollo un sistema de “gestión de aceitera” que consiste en: entrada de cereal, finanzas, compra venta de subproductos y almacenaje de soja.

Se utilizan también planillas de cálculos de Excel para analizar las compras – venta, donde se dejan todos los datos guardados y asentados.

Para mantener los precios actualizados de la soja, aceite, expeller e insumos utilizados se tiene conexión permanente a Internet de la página de la bolsa de comercio de Rosario.

A principios del año 2010 se incorporó para lograr un mejor *control administrativo*, un Software “SIGA”, el mismo es un programa creado para empresas agropecuarias en el cual se puede acceder desde cualquier parte del mundo (aprovechando el uso de internet); de esta forma se puede estar informado al instante de cualquier cambio, movimiento de mercadería (stock), compras, ventas u órdenes de compra, recibos, contactos de proveedores, direcciones, mails, teléfonos etc., por el momento la única falencia que se detecta es la falta de capacitación en los empleados administrativos para manejar este sistema. En cuanto a los costos también son cargados en el sistema por el personal administrativo de la industria, para así poder llegar a mejores conclusiones respecto de la compra y venta de cereal.

Todo aquello que intervenga en el desarrollo de la empresa deberá ser cargado en dicho sistema. Si bien tiene un costo elevado (\$ 12000 aprox) es de suma utilidad a la hora de tomar decisiones en las reuniones de directorio, además genera el IVA compra e IVA venta que se le debe entregar al contador, tiene una base de datos local que es imborrable y en algunos casos es exigida por el AFIP.

14. SISTEMA DE COMUNICACIÓN

Generalmente se lleva a cabo en forma verbal en la industria, tratando de mantener dialogo entre distintas áreas. En ocasiones de rotura de máquinas o algún tipo de problema, la comunicación se realiza por teléfono debido a los distintos horarios laborales.

Las formas de comunicación en la empresa son dos:

Comunicaciones formales:

- E-mails y correo postal con los proveedores, donde se reportan actualizaciones de plazos de entrega, cambio en los precios, facturaciones de repuestos y remitos.
- E-mails y correo postal, donde se informa sobre nuevos productos, actualizaciones de mercado de oleaginosas.

Comunicaciones informales:

- E- mails y correo postal de invitaciones a eventos, charlas, muestras, etc.
- Llamadas telefónicas a clientes y proveedores
- Dialogo permanente entre los integrantes de la empresa.

15.PROCESO PRODUCTIVO

La industrialización de oleaginosas presenta dos actividades marcadas: la producción primaria y la producción secundaria (elaboración de aceites y subproductos).

La actividad primaria comprende la producción de granos. Dentro de este sector se encuentra un gran número de productores agropecuarios, en cambio, en la elaboración de aceites y subproductos, proceso industrializado, la cantidad de empresas es mucho menor (proceso altamente concentrado).

La actividad industrial se caracteriza por la elaboración de aceite y subproductos mediante la molienda o “crushing”. Este proceso se realiza a través de distintos métodos: mecánicos (prensas continuas y discontinuas, siendo esta la más antigua y menos eficiente desde el punto de vista de la extracción), químicos (mediante la utilización de solventes) o ambos combinados.

Según el porcentaje de aceite obtenido y el método de extracción utilizado, los subproductos reciben distintos nombres: torta, expeller o harinas, los cuales son concentrados proteicos y se destinan a la alimentación humana o animal.

16. FUNCIONAMIENTO DE LA PLANTA¹²

En este Emprendimiento, el procesamiento de la soja comienza cuando entra el camión acarreando la misma, el que ha sido pesado en una *báscula de 80 TN*. Existente en un predio vecino (se construirá una de iguales dimensiones en aproximadamente un año); de allí se descarga en un *foso sobre elevado* con paredes laterales resistentes para estos fines, y con tapa de resguardo para contingencias climáticas:



Desde allí un *sistema integral de movimientos a granel* (denominado comercialmente “MOVI-GRANEL”), lo lleva a donde sea menester dentro del circuito:



Normalmente hasta un *silos de recepción* (dos), donde se almacena, para luego ser llevada por el mismo sistema Movi-Granel al interior del *galpón de procesado*:

¹² Fuente: Manual de procedimientos internos de Aceitera “El Destete S.A”



Aquí llega a un silo pulmón que tiene por objetivo no permitir que la extrusora quede sin grano y trabaje en forma continua, por lo cual hay que llenarla periódicamente:



Cuenta, a la entrada de dicho silo, con una trampa magnética para evitar que algún trozo de metal se introduzca en la prensa, pues ocasionaría su rotura.

El paso siguiente es con un extrusor mono tornillo, que mediante rozamiento mecánico produce el aplastamiento de los granos, rompiéndose las paredes celulares y de esta manera se liberan las moléculas de aceite contenidas en las vacuolas oleosas del citoplasma celular. También, como consecuencia de esta fricción, se eleva la temperatura (aquí fluctúa entre 120°C - 140°C) del material, con lo que se “desactiva” la soja. El grano de soja contiene una sustancia anti-nutritiva que bloquea la acción de la

tripsina, enzima esta que participa en la digestión de las proteínas del aparato digestivo, es por eso que debe ser desactivada por medio del calor, ya sea en forma de vapor o tostada, para que pueda ser utilizada con eficiencia en las raciones de los animales.

La torta de soja, cualquiera sea el método utilizado para su obtención, tiene un tenor de proteína que va desde el 44% al 46%. Esta proteína es rica en aminoácidos y la más alta en Lisina dentro de las proteínas vegetales. La soja integral o desactivada tiene menos cantidad de proteína, 38%, pero aporta mayor cantidad de energía metabolizable 3600 Kcal/kg. La torta de soja aporta entre 2250 y 2300 Kcal/kg.

La soja desactivada obtenida mediante el extrusado ofrece una mejor calidad debido a que mejoran la digestibilidad de las proteínas, tornando a los aminoácidos más digestibles con relación a los procesos comunes de desactivación. Este mayor aprovechamiento puede ir desde un 5 a 10% dependiendo del equipo que se utilice.

La soja desactivada contiene bajo tenor de calcio y de metionina, lo cual debe ser tenido en cuenta en el momento de la preparación de los alimentos balanceados sobre todo para aves y cerdos en las raciones iniciales, es decir, en los primeros veintidós días donde los requerimientos en ambas especies son muy altos.

Mediante el extrusado se obtiene un mayor aprovechamiento de la grasa contenida en los granos, ya que en este procedimiento los glóbulos grasos son rotos y permiten un mejor aprovechamiento de su energía en el aparato digestivo.

Extrusor mono tornillo





Transformándose los granos en una pasta que sale impulsada, hacia un cajón receptor, de donde sale por medio de dos roscas sinfín hacia cada una de las prensas continuas de tornillo, que imprime presión a dicha masa, haciendo que el aceite escurra naturalmente, por medios físicos, sin el agregado de compuestos químicos, y por otro lado salga el expeler, con una materia grasa residual aproximada de 6,5% y una humedad de alrededor del 5 %.



Para ser consumido por el ser humano, este aceite debe pasar por una serie de procesos:

- Quitar la borra, por lo que debe pasar por un decante o separador de borra.



- Luego deber ser **desgomado**, que es el primer paso en el proceso del refinamiento de muchos aceites. Los aceites son desgomados mezclándolos con agua para hidratar a los fosfátidos, los que luego son removidos por centrifugación o manejando la decantación. El desgomado se puede mejorar agregando ácido cítrico o fosfórico o gel de sílica (esta última operación no se hará en esta Empresa). El desgomado remueve sustancias emulsivas muy valiosas tales como la lecitina. Los aceites de semilla algodón no son desgomados, pero este proceso es necesario para aceites como los de canola y soja.

En la fotografía se ven los tanques desgomadores por decantación.



Luego de estos procesos se venderá el aceite, correspondiendo al comprador las otras etapas del refinado.

El expeller tiene a la salida de la prensa una temperatura aproximada a los 100°C, por lo que es imperioso enfriarlo para evitar que cuando se almacene a granel se pegue y haga dificultosa su carga. Esto se logra en gran medida con

la operación de traslado, que se hace mediante un acarreador por corriente de aire.



Dicho flujo es proporcionado por una turbina situada en el exterior:



El expeler es impulsado a lo largo del caño, que tiene una curva que apunta hacia abajo al final del recorrido, y allí el producto se va acumulando, homogeneizándose y bajando la temperatura:

De aquí se carga al acoplado o camión mediante un chimango.



Mientras tanto, el aceite, al salir de la prensa, cae a un separador de borra (sistema ideado y patentado por una firma de la zona), que mediante un contra flujo mecánico permite que fluya el aceite haciendo volver las partículas grandes, que mediante un acarreador por prensa lo regresa a la misma para ser sometido a su acción nuevamente.



Luego de la salida desde la prensa, el aceite va a una fosa de almacenamiento y decantación de 3000 litros, de donde es extraído mediante una bomba de 6 HP.





Esta bomba impulsa el aceite hasta un tanque de decantación de 3000 litros y de allí se lo va bombeando al tanque a granel de 23000 litros cada uno donde queda almacenado el aceite ya desgomado y listo para ser retirado por camiones con tanques que lo llevaran al destino final donde volverán a realizar otros procesos para sus diferentes usos.¹³



¹³ “op cit” Pagina: 34. Manual de procedimientos internos de Aceitera “El Destete S.A”
 • Información compartida con otro trabajo final.

ANALISIS CONTABLE

- Los índices del análisis son calculados en base a los datos de los anexos N°5 y N°7. A la fecha de 31/12/2010

SITUACION FINANCIERA DE LA EMPRESA

Índices

Solvencia= activo / pasivo

$$1.081.004/471.150$$

$$= 2,29$$

Solvencia: mide la capacidad total de la empresa para hacer frente a compromisos sin considerar los plazos. Demuestra la estructura de financiación de la empresa.

La empresa tiene \$2,29 para cada \$ 1,00 que debe.

Liquidez corriente = Activo corriente

Pasivo corriente

$$\text{Liquidez corriente} = \frac{255.910}{21.150}$$

$$= 0,08$$

Liquidez corriente: este índice determina la capacidad de pago de la empresa.

Existe para cobertura ya que hay \$0,08 de activo corriente por cada \$1,00 de Pasivo corriente.

$$\text{Liquidez seca} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{bienes de cambio}}{\text{Pasivo corriente}}$$

$$\text{Liquidez seca} = \frac{255.910 - 78.910}{21150} = 0,11$$

Liquidez seca: este índice determina la capacidad que tiene la empresa para afrontar sus compromisos con sus bienes más líquidos.

Sin considerar los bienes de cambio se tiene \$0.12 por cada \$ 1.00 de deuda en el corto plazo.

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{471.150}{609.854} = 0,77$$

Endeudamiento: este índice indica que participación tienen los terceros que prestan dinero a la empresa o financian mercadería y que participación tienen los propietarios en la financiación de la estructura de inversión de la empresa.

Para cada \$ 1 aportado por el propietario hay \$ 0,77 aportado por terceros.

Propiedad del activo: patrimonio neto / activo

$$= (609.854/1.081.004) \times 100$$

$$= \mathbf{56,41}$$

Propiedad del activo: permite comparar los fondos propios con los recursos invertidos. El 56,41 % del activo es de los dueños de la empresa el 43,59 % restante son deudas.

Inmovilización del activo: (Activo no corriente / activo) x 100

$$= 825.094 / 1.081.004 \times 100$$

$$= \mathbf{76,32}$$

Inmovilización del activo: indica el grado de dificultad que tiene los dueños de hacer dinero.

El 76,32 % del activo esta inmovilizado en el largo plazo.

SITUACIÓN ECONOMICA DE LA EMPRESA

Índices

Rentabilidad del patrimonio neto= (utilidad neta / patrimonio neto) x 100

$$= 131317,23 / 609854$$

$$= 21,53$$

Rentabilidad del patrimonio neto: Determina cual es el rendimiento obtenido por parte de los propietarios.

La rentabilidad fue del 21,53

Conclusión:

A través de este análisis se puede observar lo siguiente:

- El nivel de endeudamiento es alto; lo cual nos perjudica en el tiempo, este endeudamiento tanto en el corto plazo como el largo plazo afecta la liquidez total; por provocar que dicho índice sea mayor a uno.
- La empresa posee un bajo grado de capitalización, se encuentra económicamente débil y en general se financia con capital de terceros.
- En cuanto a la situación económica de la empresa tenemos una alta rentabilidad al ser de 60,75 % obtenido por parte de propietarios.

ANALISIS F.O.D.A¹⁴

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANALISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • CALIDAD DE INSUMOS CON ALTA HOMOGENEIDAD. • REQUERIMIENTO DEL PRODUCTO POR PARTE DEL SECTOR ALIMENTICIO. • ALTA ADAPTABILIDAD DE LOS CULTIVOS AL CLIMA ARGENTINO. • ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA GARANTIZADO, FACILIDAD DE PROVISION. • AUMENTO DE CONSUMO. • POSIBILIDAD DE CERTIFICAR EL PRODUCTO Y DIFERENCIARLO DEL RESTO (CALIDAD). 	<ul style="list-style-type: none"> • BAJA ESCALA DE PRODUCCION. • FALTA DE EXPERIENCIA. • FALTA DE PERSONAL CAPACITADO • ALTOS COSTO DE ENTRADA.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

¹⁴ Manual de procedimientos internos de aceitera "El Destete S.A"

- Información compartida con otro trabajo final.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ANÁLISIS EXTERNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • NUEVOS NICHOS DE MERCADO PARA LOS SUB PRODUCTOS. • DISMINUCION DE COSTOS DE PRODUCCION EN TERMINOS DE DÓLAR. • DEMANDA MUNDIAL SOSTENIDA Y EN AUMENTO. • COMPETENCIA ESCASA Y MERCADO DISPERSO. • BENEFIOSA PARIDAD CAMBIARIA PESO/DÓLAR. • ALTO VALOR AGREGADO DE LA INDUSTRIA. • INCIPIENTE DESARROLLO DE NUEVOS MERCADOS • PRECIO COTIZADO EN DOLARES. 	<ul style="list-style-type: none"> • POSIBLE INGRESO AL NEGOCIO DE GRANDES GRUPOS ECONOMICOS (ACOPIOS, ETC). • ALTO COSTO FINANCIERO. • ALTOS COSTOS TRIBUTARIOS. • AUMENTO DE LOS SUBSIDIOS DE LOS PAÍSES COMPETIDORES • RESTRICCIÓN AL CONSUMO DE TRANSGÉNICOS (ACCIÓN ECOLOGISTA) EN ALGUNOS PAÍSES QUE TIENEN RELACIÓN CON ARGENTINA.
---	--	--

PLANILLAS DE INVENTARIOS¹⁵

- Según los datos recolectados por los dueños y el contador de la empresa en el año 2010, se pudo observar lo siguiente:

PLANILLA DE INVENTARIO DE MEJORAS E INSTALACIONES						
Descripcion	Cant.	Valor a Nuevo (\$)	Vida Util (años)	Deprec. Anual (\$)	Estado	Valor Año 2010
Alambrado perimetral	1150	4,98	50	114,54	MB	\$ 4.295,25
Galpón	1	150.000	40	3.750,00	MB	\$ 112.500,00
Aireadores	2	11.000	20	1.100,00	MB	\$ 16.500,00
Instalaciones de agua potable	1000	4	30	133,33	MB	\$ 3.000,00
Pieza sub-estación cerrada de tensión	1	20.000	20	1.000,00	MB	\$ 15.000,00
Transformador de 315 KW	1	22.500	20	1.125,00	MB	\$ 16.875,00
Celda compactada p/ 13200 Voltios	1	13.100	20	655,00	MB	\$ 9.825,00
Tableros	4	9.500	20	1.900,00	MB	\$ 28.500,00
Cables de media tensión	210	6,8	30	47,60	MB	\$ 1.071,00
Fusibles	15	30	15	30,00	MB	\$ 337,50
Materiales eléctricos	1	5.400	20	270,00	MB	\$ 4.050,00
Materiales de	1	4.200	15	280,00	MB	\$ 3.150,00

¹⁵ Información compartida con otro trabajo final.

ferretería						
Tanque p/ depósito de aceite 23000 Lts	2	14.000	30	933,33	MB	\$ 21.000,00
Tanque de 5000 Lts	1	5.335	30	177,83	MB	\$ 4.001,00
Tanque de decantación 8500 Lts	2	9.000	30	600,00	MB	\$ 13.500,00
Silo Aéreo 100 TN	2	19.000	30	1.266,67	MB	\$ 28.500,00
Circuito de cereal	1	8.600	30	286,67	MB	\$ 6.450,00
Totales		\$291.680,78		\$13.669,97		\$ 288.554,75

PLANILLA DE INVENTARIO DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Descripción	Partic. %	Cant	Valor a Nuevo	Vida Útil (Años)	Deprec. Anual (\$)	Estado	Valor Año 2010
Extrusora	100	1	111.650	12	9.304,17	MB	\$ 83.737,50
Prensa	100	2	49.087	12	8.181,17	MB	\$ 36.815,25
Barreros, reductores, chimangos y motores	100	1	85.000	12	7.083,33	MB	\$ 63.750,00
Chimango 6 metros	80	1	5.200	12	433,33	MB	\$ 3.900,00
Motobomba	100	2	1.650	12	275,00	MB	\$ 1.237,50
Mangueras y acoples	100	1	1.230	12	102,50	MB	\$ 922,50
Tractor pala	60	1	32.000	12	2.666,67	MB	\$ 24.000,00

Acoplado 5 TN	100	1	4.000	12	333,33	MB	\$ 3.000,00
Totales			\$289817		\$28379,50		\$ 217.362,75

PLANILLA DE INVENTARIO DEL TERRENO		
Superficie	Porcentaje	Valor Actual
4 has	100%	\$ 319.176,00

PLANILLA DE INVENTARIO DE DEPÓSITO		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD TN.	VALOR \$
Soja	30	\$26100
Expeller	20	\$19200
Aceite	18	\$33610
TOTAL		\$ 78.910

- Los precios del inventario de depósito al 31/12/2010 aproximadamente son:
 - ✓ Soja: \$870 la TN.
 - ✓ Expeller: \$960 la TN.
 - ✓ Aceite: \$1867,22 la TN.

En el transcurso del año 2011, la empresa optó por aumentar su capacidad productiva obteniendo así excelentes resultados, debido que a lo largo de su etapa de trabajo, se observó que a la extrusora le sobra capacidad para moler más volumen de cereal.

Los costos y gastos de la extrusora que se agregó fueron los siguientes:

DESEMBOLSOS INICIALES	\$
Prensa GX-500	45.750
Borrero	14.000
Diseño y armado	18.000
TOTAL	77.750

HOY EN DÍA LA FÁBRICA FUNCIONA CON ESTAS 3 EXTRUSORAS:





AMORTIZACION

PRECIO DE INSTALACION TOTAL NUEVA PRENSA / VIDA UTIL

$$\$77.750 / 10 \text{ AÑOS} = \$7.775 / \text{AÑO}$$

Los costos a mencionar son de la industria sin cambios. Queremos destacar que a mayor producción hay costos que no varían. Y se molería 8.400 kg/día más, aproximadamente.

Se procesa:

16,8 Tn Diarias de molienda de soja
Trabajando 25 días al mes.

TOTAL= 420 Tn/mes se planifica procesar:

Por lo tanto se procesan 420 Tn/mes a + 210 Tn/mes nueva prensa proyectada

TOTAL= 630 Tn/mes

DESARROLLO

- A continuación se desarrollará el sistema de costos adecuado para la empresa El Destete S.A, esto se abordará por medio de toda la información y los datos obtenidos por los socios, dueños y personal operativo y administrativo de la misma, facilitando así la toma de decisiones.
- Esto surge con la necesidad de los socios de poder llevar a cabo en forma adecuada y ordenada un sistema de costos que le permita objetividad, agilidad y eficiencia a la hora de negociar los productos de aceite y expeller de soja, ya que la empresa al ser relativamente joven no contaba con un buen sistema de costeo.

ACTUALIZACIÓN DE LOS COSTOS Y GASTOS AÑO 2011

CUADRO N°1

COSTOS Y GASTOS MENSUALES			
ENERGÍA	\$	15.000,00	
CARGAS SOCIALES	\$	6532,17	
SUELDOS OPERARIOS	\$	12.332,84	❖ (1)
SUELDO ADMINISTRATIVO	\$	2.027,66	❖ (1)
AMORTIZACION (prensa nueva)	\$	648,00	❖ (2)
AMORTIZACION (de maquina y equipo)	\$	2.365,00	❖ (2)
AMORTIZACIÓN (de mejora - instalaciones)	\$	1.139,00	❖ (2)
AGUA	\$	60,00	
SISTEMA INFORMÁTICO	\$	1.300,00	❖ (3)
COMBUSTIBLE	\$	500,00	
FERRETERIA	\$	500,00	
GASTOS VARIOS	\$	100,00	
TELEFONOS	\$	200,00	
COMISIONES	\$	100,00	❖ (4)
SOJA	\$	567.000,00	❖ (5)
TALLER REPARACIÓN	\$	1.000,00	
COMISIÓN DE BALANZA	\$	960,00	❖ (6)(48camiones*\$20)
IMPUESTO TASA INMUEBLE	\$	1.800,00	❖ (7)
FONDO REPUESTO	\$	5.000,00	
TOTAL	\$	618564,67	

- ❖ (1) Los sueldos de los operarios y de la administrativa son netos, no están incluidas las cargas sociales. El total de costos laborales asciende a (\$14360,50).
- ❖ (2) Todas las amortizaciones son parte de los costos directos.
- ❖ (3) El sistema informático es un gasto administrativo.
- ❖ (4) Las comisiones son gastos de comercialización.
- ❖ (5) La soja es la materia prima, es un costo directo.
- ❖ (6) La comisión de balanza es un gasto de producción.
- ❖ (7) Se puede decir que el impuesto tasa inmueble se prorroga entre un 90% de producción, el 5% para administración y el restante 5% para el área de comercialización. Considerando que el terreno tiene unos 20000 metros cuadrados y solo utilizados hay 2000 metros cuadrados.



CUADRO N°2

BASE DE ASIGNACIÓN PARA LA DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y GASTOS

CONCEPTO	NÚMERO	PRODUCCIÓN	COMERCIALIZACION	ADMINISTRACIÓN	TOTAL
SUPERFICIE CUBIERTA	1	90%	5%	5%	100%
VATIOS INSTALADOS	2	90%(\$ 13500)	5%(\$750)	5%(\$750)	100%(\$15000)
CANTIDAD DE PERSONAL	3	60% (3)	20% (1)	20%(1)	100%(5)
HORAS HOMBRE (Mano de obra Indirecta)	4	0%	50% (\$1013,83)	50% (\$1013,83)	100%(\$2027,66)
HORAS HOMBRE (Mano de obra productiva)	5	100%(\$14360,50)	0%	0%	100% (\$14360,50)
UNIDADES EQUIVALENTES	6	34%	33%	33%	100%

- (CÁLCULO DE ENERGIA ELECTRICA: SE CONSUME APROXIMADAMENTE 36000 VATIOS POR MES, EL TOTAL A PAGAR SON \$15000.)
- PARA LA PRODUCCIÓN LOS CALCULOS SON: $\$15000/36000$ Vatios: $0,416667 \times 32400$ Vatios consumidos: \$13500.
- PARA LA ADMINISTRACIÓN LOS CALCULOS SON: $\$15000/36000$ Vatios: $0,416667 \times 1800$ Vatios consumidos: \$750.
- PARA LA COMERCIALIZACIÓN LOS CALCULOS SON: $\$15000/36000$ Vatios: $0,416667 \times 1800$ Vatios consumidos: \$750.
- La base de distribución de unidades equivalentes fue repartida con el 33% aproximadamente para las tres áreas, ya que se considera que el periodo de tiempo recorrido es el mismo y la producción es la misma para ambos productos de expeller y aceite. (Ese porcentaje esta formado para los tres procesos de almacenaje, extrusado y prensado).



CUADRO N°3 (Costos Directos)

CLASIFICACION DE COSTOS Y GASTOS					
BASE ASIG.	DETALLE	TOTAL	COSTOS	GASTOS	
			PRODUCCIÓN	COMERCIALIZACION	ADMINISTRACIÓN
2	ENERGÍA	\$ 15.000,00	\$ 13.500,00	\$ 750,00	\$ 750,00
3	CARGAS SOCIALES	\$ 6.532,17	\$ 2.177,39	\$ 2.177,39	\$ 2.177,39
5	SUELDOS OPERARIOS (Mano O. Directa)	\$ 12.332,84	\$ 12.332,84	\$ -	\$ -
4	SUELDO ADMINISTRATIVO (Mano O. Indirecta)	\$ 2.027,66	\$ -	\$ -	\$ 2.027,66
5	AMORTIZACION (prensa nueva)	\$ 648,00	\$ 648,00	\$ -	\$ -
5	AMORTIZACION (de maquina y equipo)	\$ 2.365,00	\$ 2.365,00	\$ -	\$ -
5	AMORTIZACIÓN (de mejora e instalaciones)	\$ 1.139,00	\$ 1.139,00	\$ -	\$ -
5	AGUA	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ -	\$ -
4	SISTEMA INFORMÁTICO	\$ 1.300,00	\$ -	\$ -	\$ 1.300,00
4	COMBUSTIBLE	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ -	\$ -
6	FERRETERIA	\$ 500,00	\$ 170,00	\$ 165,00	\$ 165,00
6	GASTOS VARIOS	\$ 100,00	\$ 34,00	\$ 33,00	\$ 33,00
4	TELEFONOS	\$ 200,00	\$ -	\$ 100,00	\$ 100,00
4	COMISIONES	\$ 100,00	\$ -	\$ 50,00	\$ 50,00
5	SOJA MATERIA PRIMA	\$ 567.000,00	\$ 567.000,00	\$ -	\$ -
1	TALLER REPARACIÓN	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ -	\$ -
5	COMISIÓN DE BALANZA	\$ 960,00	\$ 960,00	\$ -	\$ -
1	IMPUESTO TASA INMUEBLE	\$ 1.800,00	\$ 1.620,00	\$ 90,00	\$ 90,00
4	FONDO REPUESTO	\$ 5.000,00	\$ -	\$ -	\$ 5.000,00
	TOTAL	\$ 618.564,67	\$ 603.506,23	\$ 3.365,39	\$ 11.693,05

El impuesto de la tasa inmueble esta calculado en base a los metros de superficie :
 20000 metros es el total del terreno y hay en uso 2000 metros el cual se utiliza
 el 90% destinado a la produccion y el 10% restante se usa para la administracion y comercialización.



Los Costos Indirectos están formados por:

CUADRO N°4

COSTOS INDIRECTOS	
CONCEPTO	TOTAL
ENERGÍA ELECTRICA	\$ 15.000,00
CARGAS FABRILES	\$ 6.532,17
IMPUESTO TASA INMUEBLE	\$ 1.800,00
FERRETERIA	\$ 500,00
GASTOS VARIOS	\$ 100,00
TOTAL	\$ 23.932,17

CUADRO N°5

APLICACIONES (ACUMULACIÓN * BASES)					
CONCEPTO	NUMERO	PRODUCCIÓN	COMERCIALIZACION	ADMINISTRACION	TOTAL
ENERGÍA ELECTRICA	2	\$ 13.500,00	\$ 750,00	\$ 750,00	\$ 15.000,00
CARGAS FABRILES	3	\$ 5.878,95	\$ 326,61	\$ 326,61	\$ 6.532,17
IMPUESTO TASA INMUEBLE	1	\$ 1.620,00	\$ 90,00	\$ 90,00	\$ 1.800,00
FERRETERIA	6	\$ 170,00	\$ 165,00	\$ 165,00	\$ 500,00
GASTOS VARIOS	6	\$ 34,00	\$ 33,00	\$ 33,00	\$ 100,00
TOTAL		\$ 21.202,95	\$ 1.364,61	\$ 1.364,61	\$ 23.932,17



CUADRO N°6

DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA A CENTROS DE COSTOS				
CENTRO DE COSTOS	ALMACENAJE	EXTRUSADO	PRENSADO	TOTAL
Unidades Equivalentes	234	233	233	700 Tn
BASE DE DISTRIBUCIÓN UNICA (1)	34%	33%	33%	100%
COSTOS DIRECTOS:				
Materia Prima Directa	\$ 192.780,00	\$ 187.110,00	\$ 187.110,00	\$ 567.000,00
Mano de Obra Directa	\$ 4.193,17	\$ 4.069,84	\$ 4.069,84	\$ 12.332,84
Amortización (prensa nueva)	\$ 220,32	\$ 213,84	\$ 213,84	\$ 648,00
Amortización (de maquina y equipo)	\$ 804,10	\$ 780,45	\$ 780,45	\$ 2.365,00
Amortización (de mejora e instalaciones)	\$ 387,26	\$ 375,87	\$ 375,87	\$ 1.139,00
Agua	\$ 20,40	\$ 19,80	\$ 19,80	\$ 60,00
Combustible	\$ 170,00	\$ 165,00	\$ 165,00	\$ 500,00
TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 198.575,25	\$ 192.734,80	\$ 192.734,80	\$ 584.044,84
COSTOS INDIRECTOS:				
TOTAL COSTOS INDIRECTOS (2)	\$ 8.136,94	\$ 7.897,62	\$ 7.897,62	\$ 23.932,17
COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL	\$ 206.712,18	\$ 200.632,41	\$ 200.632,41	\$ 607.977,01

1) La base de distribución única fue repartida con el 33% aproximadamente para los tres procesos de almacenaje, extrusado y prensado, ya que se considera que el periodo de tiempo recorrido es el mismo, y la producción es la misma para ambos productos.

*) Cabe aclarar que este proceso no tiene grado de avance ya que no hay unidades en procesos, solo se llega a la producción final.

2) LOS COSTOS INDIRECTOS ESTAN FORMADOS POR:

(Energía, Cargas Fabriles, Ferreteria, Gastos Varios e Impuesto Tasa Inmueble) estan detallados en la hoja anterior.

3) Cabe aclarar que toda la producción finaliza en el mismo periodo de tiempo.



COSTO UNITARIO				
Costo de Producción Total	\$ 607.977,01	\$ 868,54	14% Aceite	\$ 121,60
Toneladas Mensuales	\$ 700,00		84% Expeller	\$ 729,57
			2% Merma	\$ 17,37

➤ **En base al total de los costos calculados obtuvimos como conclusión lo siguiente:**

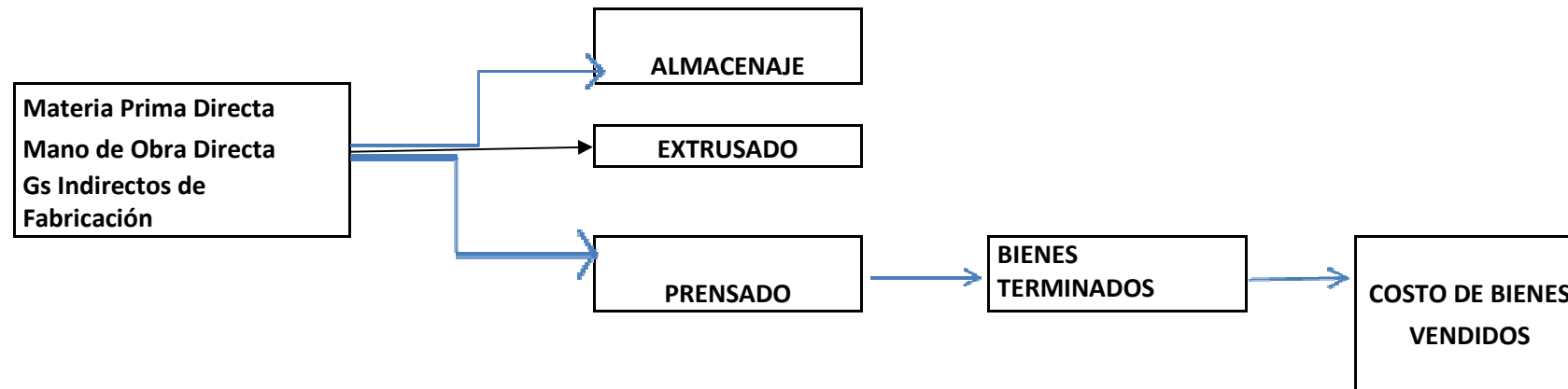
- Lo que cuesta producir 1 tonelada de expeller es: \$729,57
- Lo que cuesta producir 1 tonelada de aceite es : \$121,59
- La producción mensual de soja procesada es de 700 toneladas, de acuerdo a los datos informados por la empresa.



- La producción diaria de soja procesada es de 28 toneladas, y se considera una merma aproximada del 2% por pérdida de humedad, como conclusión podemos observar que el rendimiento de los productos es:
 - Del 100%de soja procesada, se obtiene:
 - ➔ 14% de aceite.
 - ➔ 84% de expeller.
 - ➔ 2% de merma por pérdida.
 - Del total de costos mensuales, \$607977,01, corresponden:
 - ➔ \$85116,78 Para Aceite.
 - ➔ \$ 510700,69 Para Expeller.
 - ➔ \$ 12159,54 Pérdida o merma.

SISTEMA DE ACUMULACIÓN POR PROCESOS.

- Este sistema acumula los costos de un periodo y los divide entre las cantidades producidas durante el mismo periodo, para obtener costos unitarios de promedios amplios.
- El flujo de unidades físicas producidas en la aceitera son las 700 toneladas de soja procesada por mes, o sea 28 toneladas diarias.
- El flujo de unidades equivalentes son el número de unidades terminadas multiplicadas por el grado de avance que se podrían haber producido con los insumos aplicados, se deberá disponer con los datos de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.
- Los costos totales que son aplicados a la producción en proceso, (son todos los costos cargados a la producción.)
- Los costos unitarios equivalentes se obtienen al dividir las categorías de costos totales entre las unidades equivalentes correspondientes.
- Los costos de unidades terminadas y en procesos, se utiliza el costo unitario determinado anteriormente, multiplicados por las unidades terminadas.



CONCLUSIÓN

Se espera que a partir del año 2012 con la aplicación de la estructura de costos propuesta en el presente trabajo, aplicando el método costeo por procesos se considera que el proceso de toma de decisiones pudiera llevarse a cabo en forma más objetiva, muestra de ellos pueden ser los siguientes análisis:

Identificación del elemento de costo que tenga mayor incidencia en la industrialización para implementar acciones en busca de la minimización de costos sin desmejorar la calidad.

Conocimiento del costo de producción por etapas para evaluar su comercialización, además poder incluir en el sistema de información SIGA, toda la registración contable de los costos de producción.

El diseño del sistema de costos por proceso que se propone posibilita una mejor gestión y control de los recursos que se consumen en la producción de aceite de soja y expeller de soja.

Gracias al análisis de los costos realizados se pudo obtener con detalle los costos unitarios de producción de aceite y expeller de soja.

Por tanto el costo ayuda a la dirección de una manera más o menos acertada a decidir cuál es el mejor camino a seguir ante una determinada línea de trabajo que le posibilite: maximizar la economía y lograr eficiencia y eficacia en sus actividades económicas, ahí radica la importancia de las propuestas hechas para realizar la evaluación y análisis del Sistema de Costo a la Empresa EL Destete S.A.

La acertada elaboración, aplicación y uso del Sistema de Costo servirá como punto de partida para evaluar la gestión estratégica de la misma en cuanto a: disminución de los costos, la calidad de los productos elaborados, la evaluación del desempeño de las diversas áreas que intervienen en el proceso, registro, cálculo y análisis de los resultados obtenidos, de forma tal que se demuestre su nivel competitivo en el mercado.

Para cumplimentar el objetivo trazado para el desarrollo de nuestro trabajo y atendiendo a las conclusiones arribadas, se recomienda:

- Elaborar y analizar los informes periódicos sobre el costo de aceite y expeller de soja.
- Clasificar los gastos tomando en cuenta los criterios propuestos en trabajo realizado.
- Promover los diferentes conceptos básicos de costos de calidad y sus diferentes clasificaciones para su posterior utilización.
- Lograr la capacitación del personal del área económica y de los trabajadores en general, en materia del control y disminución de los costos además de la incidencia de los costos de calidad.



Con la aplicación de objetivos propuestos en este trabajo en la Empresa El Destete S.A se lograría un perfeccionamiento en el análisis de sus costos y gastos, un eficiente uso de sus recursos y la calidad en sus resultados.

BIBLIOGRAFÍA

CASCARINI DANIEL. **“Teoría y práctica de los sistemas de costos”**. Editorial: La Ley.

EDUARDO MARTINEZ FERRARIO. **“Estrategia y administración agropecuaria”**

GÓMEZ RONDON (1990). **“Sistemas de costos industriales”**. Ediciones Frigor.

HORNGREN. **“Contabilidad de costos”**. Editorial: Pearson, 2007.

JOSÉ PABLO GULLE Y JULIO CESAR TORTONE. **“Análisis de costos”**. Editorial: IES Siglo 21.

Manual de procedimientos internos de **“Aceitera El Destete S.A.”**

POLIMENI. Y otros. (1998) **“Contabilidad de Costos” Conceptos y Aplicaciones**

Para la toma de Decisiones Gerenciales”. Bogotá, Colombia: Mc. Graw Gill interamericana.

W. NEUNER (1994). **“Contabilidad de Costos. Tomo 1”**. Impreso en México. Unión tipográfica editorial. Hispano – América.

ANEXOS

ANEXO N°1

MATRIZ DE IMPACTO¹⁶

Esta herramienta permite analizar las variable que están agrupadas en los diferentes escenarios, definir cuál es el impacto que producen en la empresa y cuales son factores que constituyen una oportunidad, de esta manera, saber cómo se pueden aprovechar las oportunidades y minimizar amenazas. Otro aspecto a considerar luego, es que con qué grado de certidumbre sucederán las variables y en qué plazo.

Escenario Socio-Cultural	Rango de impacto				
Variables	-2	-1	0	1	2
Población rural en descenso			X		
Aumento de consumo de productos saludables					X
Aumento de la población					X

Escenario Político-Económico	Rango de impacto				
Variables	- 2	- 1	0	1	2
Aumento de la demanda mundial de alimentos					X
Relación conflictiva entre gobierno y productores	X				
Tipo de cambio				X	
Aumento del precio internacional del comoditties				X	
Tarifas quietas, subsidios y más presión política sobre los precios.	X				
Altos rendimientos en los cultivos				X	
Aumento internacional del precio de los alimentos		X			
Aumento de la demanda de mano de obra			X		
Demanda de grandes países					X

¹⁶ Información compartida con otro trabajo final. Manual de Procedimientos Internos de "El Destete S.A"

Manipulación de la verdadera información	X				
--	---	--	--	--	--

Escenario recursos naturales	Rango de impacto				
Variables	- 2	- 1	0	1	2
Contra estación en la producción					X
Disponibilidad de recursos (agua, suelo, etc.)					X
Extensiones para desarrollo de la agricultura				X	
Peligro de monocultivo		X			

Escenario Educativo	Rango de impacto				
Variables	- 2	- 1	0	1	2
Escasa mano de obra calificada		X			
Capacitación técnica y administrativa				X	

Escenario Ambiental	Rango de impacto				
Variables	- 2	- 1	0	1	2
Monocultivo		X			
Erosión	X				

Escenario Tecnológico	Rango de impacto				
Variables	- 2	- 1	0	1	2
Acceso a tecnología de punta					X
Cotización de maquinas en moneda extranjera.		X			
Nueva genética en soja					X

Los biocombustibles siguen creciendo					X
--------------------------------------	--	--	--	--	---

- De esta matriz se desprende que, las variables que tengan valores positivos serán consideradas oportunidades y las que tengan valor negativo, amenazas para la empresa.
- Como referencia de lo anteriormente expuesto se considerará:¹⁷

-2: Alta amenaza

-1: Baja amenaza

O: No varía (sin cambios)

1: Buena oportunidad

2: Muy buena oportunidad

¹⁷ "Op cit" Página 68. Manual de Procedimientos Internos de aceitera "El Destete S.A"

ANEXO N°2

INDUSTRIALIZACION DE LA SOJA – MOLIENDA Y EXTRACCION DE ACEITE POR PRENSADO

SOJA

HARINAS PROTEICAS (expeller) Es un subproducto del poroto de soja, que presenta como principales características un gran concentrado proteico y además, a diferencia de los Pellets extraídos por solventes, tiene un aporte de grasas y energía que lo transforman en una materia prima de altísimo valor nutricional para la elaboración de Alimentos Balanceados. A continuación se detallan algunos de los alimentos que se pueden transformar por harinas proteicas.

Es una materia prima que se puede utilizar para la fabricación de:

- **ALIMENTACION ANIMAL**
 - Alimentos balanceados
 - Sustitutos lacteos
 - Producción de carne
 - Producción de leche
 - Concentrados proteicos
 - Bovinos
 - Porcinos carne aviar
 - Peces
 - Mascotas, etc.
- **ALIMENTACION HUMANA**
 - Harinas micronizadas
 - Concentrados proteicos
 - Proteinas texturizadas
 - Lacteos
 - Panificados
 - Blanqueadores de harina
 - Pastas
 - Golosinas
 - Productos de confiteria
 - Sopas cremas, etc.

ACEITE CRUDO DE SOJA

USOS INDUSTRIALES: Es materia prima para la fabricación de:

- Aceites Epoxi dados
- Plastificantes para P.V.C.
- Pinturas
- Lubricantes
- Jabones
- Aceite crudo desgomado
- Tintas y pinturas

- Aceites industriales
- Agroquímicos
- Biodiesel
- Combustibles
- Glicerina
- uso en farmacopea
- Usos cosmeticos

ALIMENTACION HUMANA: El aceite de soja es incorporado no sólo para su refinación para su consumo directo, sino también para la elaboración de otros productos de consumo masivo, tales como margarinas y grasas vegetales.

El aceite de soja tiene una fórmula alimenticia única que aporta una relación perfecta Omega 6/Omega 3. Es rico en ácidos grasos esenciales, figurando entre los aceites más recomendados para la nutrición humana. Al analizar su aporte de ácidos grasos, contiene alrededor del 15% de saturados, 23% de mono insaturados, 55% de linoleico (Omega 6) y 7% de linolénico (Omega 3) lo que significa una excelente relación Omega 6 / Omega 3 de 7 a 1. Además posee un elevado contenido de vitamina E.

Además tiene una mezcla exclusiva de ácidos grasos esenciales (Omega 3, Omega 6) que contribuyen a reducir el riesgo de males cardíacos.

Algunos tipos de ácidos grasos, especialmente los saturados, aumentan el riesgo de padecer enfermedades coronarias al elevar el colesterol sanguíneo, en contraste, los insaturados (encontrados en el aceite de soja) no solo no aumentan el colesterol sanguíneo sino que tienden a reducirlo.

ALIMENTO BALANCEADO PARA ANIMALES:

El aceite de soja utilizado en la industria de alimentos balanceados incorpora las gomas que son muy ricas en colina, fosfolípidos, antioxidantes y vitamina E, lo que favorece la digestibilidad y la conservación del aceite durante el almacenaje. Su alto contenido en linoleico hace que su uso sea especialmente aconsejable en alimentos balanceados para ponedoras en base a cereales, por su efecto sobre el tamaño del huevo. Los aceites de soja son más energéticos que los aceites de oliva o de palma por ser más insaturados.

ANEXO N°3

ENTREVISTA AL DUEÑO Y SOCIO DE LA INDUSTRIA, ACEITERA “EL DESTETE S.A”

1. ¿Cuántos kilos de aceite se produce por día? **3920 kg aproximadamente.**
2. ¿Cuántos kilos de expeller se produce por día? **23800 kg aproximadamente.**
3. ¿Cuál es la capacidad de almacenamiento que tiene la empresa de aceite y expeller?
De aceite son dos equipos de 60000 kilos (dos tanques de 23000 litros, dos tanques más de 8500 litros y un tanque de 5000 litros.) aceite relación kilos/litros 1litro=0,84 kilos (depende de la temperatura ambiente y del aceite)
4. ¿Cuántas horas diarias se trabaja? **24 horas. Arrancando el día lunes 6:00hs am y finalizando el día sábado 14:00hs pm.**
5. ¿Cuál es el parámetro que se tiene a la hora de fijar el precio diario de la soja?
Precio de pizarra según la bolsa de comercio de Rosario del día.
6. ¿Cuántos empleados tiene la fábrica? **Hay 4 empleados**
7. La empresa, ¿cumple con los requisitos y aprobación de la ONCA para poder competir en el mercado argentino? **Si Aceitera “El destete S.A” cumple con todos los requisitos, el numero de inscripción es= 0734, con la aprobación del presidente de la ONCA Juan Manuel Campillo.**
8. ¿Cuál es la merma o pérdida diaria que tiene la producción de aceite y expeller?
Tiene una merma aproximada de 280 kilos por día, debido a la humedad del cereal que ingresa, y la temperatura de producción que alcanza a los 135 grados produce una merma de humedad (esto se da por la evaporación del agua)
9. ¿A que mercado apunta la venta de aceite y expeller? **Esta empresa apunta por lo general al mercado de corredores de aceite de Rosario (para la exportación) y por la venta de expeller, a todos los productores de la zona, tambos, criaderos de cerdos, fedd Lot, avícolas, etc.**
10. ¿Cumple con todos los requisitos legales? (como por ejemplo inscripción en AFIP)
Si, el numero de CUIT: 30-71082949-3, Todos sus empleados inscriptos en la ART, en el ministerio de industria de la provincia de Cba y habilitación municipal.
11. ¿Son competitivos sus precios?
Si, ya que las demás aceiteras corren en desventajas por la gran distancia y el flete es lo que mas encarece el producto final.
12. La empresa ¿Tiene algún subsidio del Estado?
Si, un porcentaje de energía es subsidiado por el Estado Nacional.
13. ¿Se necesita capacitación para los empleados?

Si pero una de las principales desventajas que tenemos es que solo un empleado es capacitado, y como el inicio de actividad es muy reciente no hay personal capacitado para poder enseñar.

14. ¿Cómo determina o controla sus costos actualmente?

Midiendo día a día minuciosamente cada sector de la empresa, y además incorporamos un sistema que nos ayuda a detectar la evolución de los costos.

15. ¿Trabajan con algún sistema informático para facilitar el proceso de compra y/o venta?

Si, es un software de agro acopio producido por Alejandro Einoga Arteaga y Asociados.

ANEXO N°4

GLOSARIO

Productos en Proceso: Es la producción incompleta; los materiales que estén sólo parcialmente convertidos en productos terminados que puede haber en cualquier momento.

Costos: representan una porción del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, que ha sido diferida o que todavía no se ha aplicado a la realización de ingresos.

Gastos: son costos que se han aplicado contra el ingreso de un período determinado.

Pérdidas: reducciones en la participación de la empresa por las que no se ha recibido ningún valor compensatorio, sin incluir los retiros de capital.

ANEXO N°5

- De acuerdo a la información y los resultados recolectados y esperados en el año 2010 se obtuvo lo siguiente:

ESTADO DE SITUACION PATRIMONIAL

Correspondiente al 31/12/2010

ACTIVO

Activo Corriente

Caja y Bancos (nota 1)	\$ 134.000
Créditos (nota 2)	\$ 43.000
Bienes de cambio (nota 3)	\$ 78.910
Total AC	\$ 255.910

Activo No Corriente

Bienes de Uso (nota 4)	\$ 825.094
Total ANC	\$ 825.094

Total Activo	\$ 1.081.004
---------------------	---------------------

PASIVO

Pasivo Corriente

Cuentas por pagar (nota 5)	\$ 21.150
Total PC	\$ 21.150

Pasivo No Corriente

Deudas bancarias y financieras (nota 6)	\$ 450.000
Total PNC	\$ 450.000

Total Pasivo	\$ 471.150
---------------------	-------------------

Total Patrimonio Neto

\$ 609.854

ANEXO N°6

DETALLES DE SITUACIÓN PATRIMONIAL

<u>CUENTA 1</u>	
Caja y Banco	
Caja	\$ 12.000
Capital Social	\$ 40.000
Banco Nación Cta Ctte	\$ 2.000
Mutual Club Progreso	\$ 80.000
Total	\$ 134.000

<u>CUENTA 2</u>	
Créditos	
Cuentas por cobrar	\$ 43.000
Total	\$ 43.000

<u>CUENTA 3</u>	
Bienes de cambio	
Aceite	\$ 33.610
Expeller	\$ 19.200
Soja	\$ 26.100
Total	\$ 78.910

CUENTA 4

Bienes de Uso

Maquinaria y Equipos (nota 4)	\$ 217.363
Terreno (nota 4)	\$ 319.176
Mejoras e instalaciones (nota 4)	\$ 288.555
Total	\$ 825.094

CUENTA 5

Cuentas por pagar

Proveedores	\$ 18.000
Deudas Impositivas	\$ 850
Remuneraciones y cargas sociales	\$ 2.300
Total	\$ 21.150

CUENTA 6

Deudas bancarias y financieras

Crédito Banco Nación	\$ 210.000
Acreedores comunes	\$ 240.000
Total	\$ 450.000

ANEXO N°7

ESTADO DE RESULTADOS

Correspondiente al 31/12/2010

Ventas (nota 7)	\$ 2.043.586,00
Costo de ventas (nota 8)	\$ 1.719.068,00
Utilidad Bruta	\$ 324.518,00
Gastos de Administración (nota 9) Anexo A	\$ 50.600,00
Gastos de Comercialización (nota 10)	\$ 7.200,00
Utilidad Operativa	\$ 266.718,00
Utilidad antes de int. e imp.	\$ 42.049,47
Utilidad Ordinaria	\$ 224.668,53
Imp. a las ganancias (nota 11)	\$ 93.351,30
Utilidad Neta	\$ 131.317,23

$$MB = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas}} \times 100 = 15,8 \%$$

Ventas

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = 6,42 \%$$

Ventas

MB: 1,58 % es lo que resta para cubrir los gastos, los cuales luego de ser cubiertos dejan un margen de ganancia del 6,42 %.

DETALLES DE ESTADO DE RESULTADOS

Nota 7

Ventas

Expeller	\$ 1.367.810,00
Aceite	\$ 675.776,00
Total	\$ 2.043.586,00

Nota 8

Costos de ventas

Compra de soja	\$ 1.531.548,00
Energía eléctrica	\$ 112.000,00
Personal afectado	\$ 52.320,00
Balanza pública	\$ 4.000,00
UATRE	\$ 19.200,00
Total	\$ 1.719.068,00

Nota 9

Gastos de Administración

(Anexo A)	\$ 50.600,00
Total	\$ 50.600,00

Nota 10**Gastos de Comercialización**

Gastos de Comercialización	\$ 7.200,00
Total	\$ 7.200,00

Nota 11**Impuestos a las ganancias**

35% de las utilidades Operativas	\$ 93.351,30
Total	\$ 93.351,30

Anexo A**Gastos de Administración****Detalle**

Honorarios administrador	\$ 32.000,00
Movilidad Administración	\$ 6.100,00
Honorarios Contables	\$ 5.400,00
papelería	\$ 3.100,00
Teléfono	\$ 2.100,00
Varios	\$ 1.900,00
Total	\$ 50.600,00