



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE CONTABILIDAD

**“COSTOS DE GESTIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES DE LA
PRODUCCIÓN DE HENOLAJE EN EL CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL
DE CUENCA”**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO
DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

AUTORES:

CLAUDIA PRISCILA GARCIA GARCIA

MARIA MERCEDES TORRES LOAYZA

DIRECTOR:

ING. LUIS QUEZADA SISALIMA

CUENCA, ECUADOR

2010

AGRADECIMIENTO

Agradecemos en primer lugar a Dios, por habernos permitido llegar hasta aquí, a nuestra familia por el apoyo incondicional que nos brindaron durante nuestra vida académica, a nuestros amigos y compañeros que supieron darnos aliento para seguir en la lucha por alcanzar nuestras metas.

Queremos dar un especial agradecimiento al Ing. Luis Quezada Sisalima por orientarnos en el desarrollo de esta monografía, al Centro Agrícola Cantonal de Cuenca y sus miembros por la confianza y la apertura brindada.

Priscila y María Mercedes

LOS CRITERIOS EXPUESTOS EN LA PRESENTE MONOGRAFÍA SON DE
RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE SUS AUTORES:

CLAUDIA PRISCILA GARCIA GARCIA

MARIA MERCEDES TORRES LOAYZA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I : LA EMPRESA	2
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Descripción de la Actividad	4
1.3 Objetivos del Centro Agrícola	5
1.4 Estructura de la Empresa	6
Asamblea General	7
El Directorio.....	7
Miembros del Directorio.....	7
Tribunal de Honor	8
Socios	8
1.5 Beneficios de Afiliación	9
1.6 El Gremio Agrícola, Finalidad, Socios.....	9
1.7 Comercialización del Producto y Políticas.....	9
1.8 Henolaje, Fines y Beneficios.....	10
1.8.1 Heno.....	10
1.8.2 Henolaje	10
1.8.3 Fines y Beneficios.....	10
CAPITULO II : LA CONTABILIDAD Y LOS COSTOS	12
2.1 La Contabilidad General	12
2.2 Contabilidad de Costos	12
2.2.1 Costos de Producción o de Operación.....	13
2.3 Los Costos por Actividades.....	14
2.4 Los Costos de Gestión	15
2.4.1 Importancia.....	15
2.4.2 Beneficios de los Costos de Gestión	16
2.4.3 Aplicación de los Costos de Gestión	16
2.4.4 Planificación a través de los Costos de Gestión	17
2.5 Proceso de Producción	18
2.5.1 La Selección y Preparación de la Tierra	20
2.5.2 Siembra	20
2.5.3 Corte.....	21
2.5.4 Hilerado.....	22
2.5.5 Enfardado	23
2.5.6 Empaquetado	23

2.6 Almacenaje e Inventarios.....	24
2.6.1 Método para Determinar el Valor de Inventarios.....	25
2.7 Costos de Gestión para la Producción de Henolaje	26
2.7.1 Semillas.....	26
2.7.2 Fertilizantes	26
2.7.3 Materiales de Empaquetado.....	27
2.7.4 Mano de Obra Directa	27
2.7.5 Gastos Indirectos.....	28
2.8 Maquinaria e Implementos	28
2.9 Producto Final.....	29
 CAPITULO III : APLICACIÓN PRACTICA	 30
3.1 Estado de Situación Inicial.....	31
3.2 Presupuesto de Ventas	32
3.3 Presupuestos de Producción.....	32
3.4 Costo de la Producción Presupuestada.....	33
3.5 Estado de Resultados Presupuestado.....	44
3.6 Balance General Presupuestado	45
3.7 Flujo de Efectivo	46
3.8 Punto de Equilibrio.....	48
 CONCLUSIONES	 53
 RECOMENDACIONES	 54
 BIBLIOGRAFIA	 55

RESUMEN

La presente monografía tiene como finalidad cumplir con el requisito previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría en la Universidad del Azuay. El objetivo principal de esta investigación es determinar los costos de gestión de la producción de henolaje en el Centro Agrícola Cantonal de Cuenca.

Todo el contenido de este trabajo está orientado y aplicado a la entidad y consideramos que esta información será importante para la toma de decisiones, ya que contiene la planificación, presupuestos y proyecciones para la producción y comercialización del henolaje, presentando el uso efectivo de los costos de gestión.

ABSTRACT

The aim of this monograph is to fulfill the prerequisite for receiving the degree of Engineer of Accounting and Auditing in the University of Azuay. The main objective of this investigation is to determine the management costs for the production of haylage in the Cantonal Agriculture Center on Cuenca.

The entire content of this work is oriented towards and applied to the center and it is considered that this information will be important in decision making, especially given that it contains the planning, budgets and projections for the production and retailing of haylage as well as presenting the effective use of management costs.

INTRODUCCIÓN

Debido a las condiciones climáticas desfavorables que se presenta con más frecuencia en Cuenca y la región, el sector ganadero se ha visto afectado por las sequías causando bajas en su producción debido a la falta de alimento para su ganado.

El Centro Agrícola Cantonal de Cuenca en su afán de ayudar al gremio agrícola ha decidido emplear un método utilizado en otras provincias para la conservación del pasto, denominado henolaje, motivo por el cual hemos decidido realizar el presente trabajo de investigación.

Los objetivos principales de esta monografía son: determinar los costos de gestión para la toma de decisiones, exponer la historia y servicios que presta la entidad, conocer la aplicación de la Contabilidad y plantear una oferta de comercialización del henolaje.

La metodología que vamos a emplear son los costos de gestión; porque son una herramienta que facilita la obtención de información adecuada; en nuestro caso dentro del sector agrícola, ayudando a la administración a la toma de decisiones oportunas.

Se espera que este trabajo contribuya al progreso del Centro Agrícola y que los resultados que se obtengan beneficien tanto al gremio agrícola como a la entidad.

CAPITULO I

La Empresa

El Centro Agrícola Cantonal de Cuenca es una Organización Gremial, Clasista de Agricultores, que está ubicada en la Av. México y Av. de las Américas de la ciudad de Cuenca. Es una institución sin fines de lucro que busca el bienestar de Agricultores y Ganaderos del Cantón Cuenca, en la Provincia del Azuay.

1.1 Antecedentes

En la década de los setenta nuestro país, dependía mucho de la agricultura y ganadería; sobre todo la región interandina, es así que por el año 1937 un grupo de hombres honorables de Cuenca deciden conformar un gremio cuyo fin era favorecer a los agricultores y ganaderos de las diferentes zonas. El 21 de abril de 1976, se constituye legalmente el Centro Agrícola Cantonal de Cuenca.

El 4 de marzo de 1937 se reúne la Asamblea de Agricultores en el Salón de la Municipalidad para dar cumplimiento al decreto relativo a la organización de los centros Agrícolas Cantonales, con la presencia de 33 miembros – fundadores, se procede a la elección del primer Directorio conformado por:

- **PRESIDENTE:** Sr. Enrique Malo Andrade
- **VICEPRESIDENTE:** Sr. Luis Felipe Calderón
- **VOCAL:**
 - Dr. Miguel Heredia Crespo
 - Dr. Luis Loyola
 - Sr. Enrique Malo
 - Sr. Manuel Antonio Cisneros
 - Sr. Luis Felipe Calderón

Continúa con la designación de los vocales principales y suficientes para la formación del directorio, elegidos como fundadores los señores Dr. Manuel A. Cisneros y Dr. Luis Felipe Calderón, proceden a la votación secreta, siendo este el resultado; para vocales principales Dr. Manuel A. Cisneros, Dr. Luis Felipe Calderón, Dr. Miguel Heredia Crespo, Dr. Enrique Malo Andrade y Dr. Luis Loyola.

Autoridades a nivel nacional impulsaron el desarrollo de este gremio mediante el Ministerio de Agricultura, organismo regulador de este tipo de instituciones, que a través de donaciones y contribuciones económicas permitieron la adquisición de propiedades, una de ellas ubicadas en la calle 12 de Abril y Florencia Astudillo, que en la actualidad está siendo arrendada, cuentan con un terreno de 8 hectáreas en la estación de Cumbe y también podemos nombrar terrenos que fueron donados pero actualmente pertenecen a la Corte Suprema de Justicia y Milenium Plaza.

Todas estas ayudas sirvieron para que el Centro Agrícola de Cuenca sea reconocido a nivel nacional, por ejemplo las fiestas novembrinas que son caracterizadas por las ferias agropecuarias donde se elegía a la “Chola Cuencana” hasta el año 2005; y que hoy en día la eligen las Juntas parroquiales. Año tras año se han venido desarrollando en la ciudad de Cuenca estas ferias por la fundación de Cuenca, las cuales han tenido éxito y acogida por parte de la ciudadanía.

A nivel local se dictó una ley que a través del Municipio de Cuenca se cobrará una tasa del 1% de los impuestos recaudados por los predios rurales, que en ese entonces era un monto muy significativo, y que a la fecha se ha reducido considerablemente; puesto que hoy la mayoría de esos predios han pasado de ser rurales a urbanos.

En el año 1996 el CREA propone formar una compañía de economía mixta para impulsar las ferias y eventos de carácter social, y es así que se constituye la Cía. de Economía Mixta denominada CADECEM, ubicada en la Av. México y la Américas en la cual el 65% de acciones corresponden al Centro Agrícola y el 45% hoy a SEMPLADES; en este local está ubicada la Plaza de Toros “Santa Ana de los 4 Ríos de Cuenca”, las oficinas del Centro Agrícola y del Almacén Agropecuario “El Surco”. Esta empresa al no tener el apoyo necesario sobre todo del CREA se encuentra en liquidación.

Otro de los servicios, objetivo de esta monografía, es la producción de henolaje para alimentar al ganado en la época de estiaje, con la disponibilidad de la propiedad que posee el Centro en el sector Cumbe cuyo fin del proyecto va en beneficio de los ganaderos de esta Zona.

1.2 Descripción de la Actividad

El Centro Agrícola brinda servicios gremiales básicos a las asociaciones agropecuarias, ganaderas, y agro-productoras del cantón, fomenta su desarrollo y crecimiento, defiende los intereses de la clase, los de la institución y los de sus afiliados; consolidando así su unión.

Interesado en ayudar a sus asociados el 8 de diciembre de 1983 decide abrir al público un almacén de insumos agropecuarios llamado “EL SURCO”, el cual ofrece a sus afiliados balanceados de ganado, medicamentos veterinarios, fertilizantes, semillas, insumos agrícolas, instrumental médico, etc., a precios bajos.

Fotografía 1: Almacén “El Surco”



Fuente. Los Autores

En las Ferias Agropecuarias de Abril y Noviembre, el Centro expone ganado de calidad; bovino, equino, maquinaria agrícola, productos agropecuarios lácteos y sus derivados. En estas festividades los agricultores y ganaderos tienen la oportunidad de exponer sus productos, puesto que la entidad brinda el servicio de estantería.

Fotografía 2: Ganado de exposición en las Ferias



Fuente: www.eltiempo.com.ec

Algunas de sus funciones son: establecer esquemas necesarios para brindar servicios gremiales básicos a sus socios y la defensa de sus intereses, impulsar las actividades agropecuarias, agro - industriales, de exportación y de comercialización de sus socios, entregar la Cédula de Agricultor a sus miembros e instalar almacenes de insumos, maquinaria y equipos agropecuarios.

1.3 Objetivos del Centro Agrícola¹:

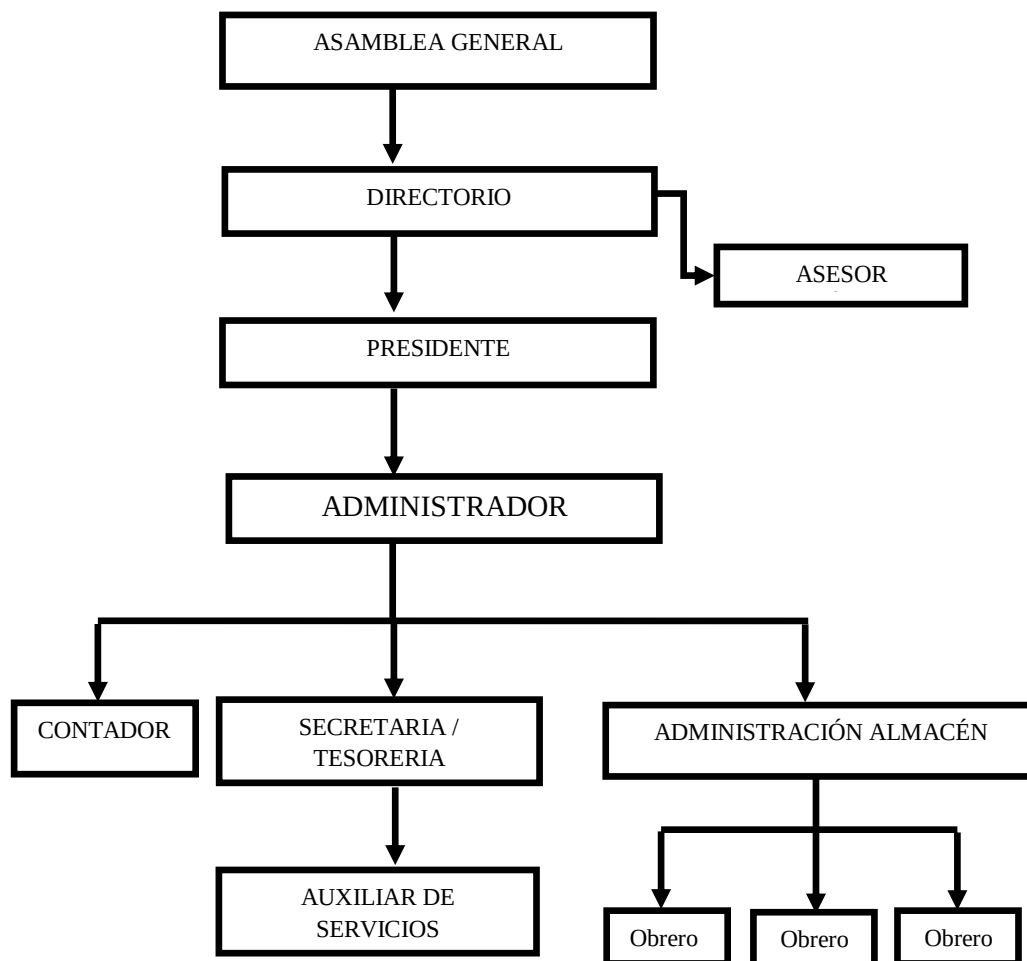
Entre los principales objetivos tenemos:

- Encaminar la organización de la clase agropecuaria, agro ganadera y en general agro productora del cantón.
- Desarrollar planes para fortalecer la producción y comercialización en los diferentes mercados de los productos agropecuarios.
- Defender los intereses de la clase, los de la Institución y los de sus afiliados.
- Fomentar la unión de la clase agropecuaria del cantón y la promoción de sus productos mediante ferias y exposiciones.

¹ Estatutos del Centro Agrícola Cantonal de Cuenca.

1.4 Estructura de la Empresa

Gráfico 1: Organigrama Estructural



Fuente: Archivos de la Empresa

El Centro Agrícola Cantonal de Cuenca está conformado por los siguientes organismos:

- La Asamblea General,
- El Directorio,
- El Tribunal de Honor, y
- Las Comisiones Especiales.



En la parte Administrativa se cuenta con el siguiente personal:

- Administrador
- Contador General
- Secretaria/Tesorera
- Administrador del Almacén
- Tres Obreros
- Auxiliar de Servicios

Asamblea General

La Asamblea General tiene la atribución de nombrar y remover los miembros del Directorio, conocer y aprobar los informes que le rinda el Presidente; conocer y resolver sobre la reforma de estatutos en la Entidad, cumplir y hacer cumplir la ley, el estatuto y los reglamentos, entre otros. Además la Asamblea General Ordinaria designará cinco vocales principales y sus suplentes, los cuales en sesión nombrarán al Presidente, Vicepresidente y demás miembros de la Directiva.

El Directorio

Los miembros del Directorio son nombrados por la Asamblea General, y ejercerán sus funciones por dos años sin poder ser reelegidos bajo ningún título, si no después de transcurrido al menos un período completo.

El Directorio podrá convocar a una sesión ordinaria previo aviso verbal o escrito, que deberá manifestar el presidente o quien lo sustituya legalmente, y llamar a sesiones extraordinarias cuantas veces sea necesario. Deberá contar con la presencia de al menos 3 de sus miembros para proceder a votación de asuntos de su relevancia y tomar así una resolución al respecto.

Miembros del Directorio

Presidente: Sr. Leonardo Santiago Malo González.

Vicepresidente: Sr. Teodoro Larriva Alvarado.

Vocal: Lcdo. Francisco Andrade.
Vocal: Ing. Bernardo Crespo.
Vocal: Arq. Pablo Vintimilla.

Tribunal de Honor

Está formado por tres vocales principales y tres alternos, para un periodo de dos años con opción a ser reelegidos después de un periodo.

Socios

Son socios del Centro Agrícola de Cuenca los productores agropecuarios, propietarios de predios rústicos, o quienes exploten predios rústicos dentro del Cantón mediante un contrato de arriendo debidamente legalizado. Actualmente se cuenta con 60 socios.

Socios Activos: Miembros que tengan la cédula de agricultor, estén al día en sus obligaciones, asistan con regularidad según consta en el estatuto y reglamentos de la Institución.

Socios Pasivos: Cuentan con la cédula de agricultor actualizada pero no asisten con la regularidad prevista en los estatutos y reglamentos, a las Asambleas, ferias y más actividades.

Miembros Honorarios: Aquellos que han sido honrados con tal distinción por decisión unánime del Directorio, debido a los servicios importantes a favor del gremio.

La cédula del agricultor será renovada cada año cumpliendo los mismos requisitos para la obtención inicial y se perderá la calidad de miembro cuando muera el afiliado, pierda los derechos de ciudadanía, pierda la calidad de productor agropecuario establecido en la Ley, por falta que atente a la moral o vaya en contra de la clase agropecuaria, del Centro Agrícola Cantonal, de sus Directores o de sus afiliados.

1.5 Beneficios de Afiliación

- Convenios con la Prefectura del Azuay y el Gobierno Nacional para la distribución de fertilizantes (Urea) a un precio módico.
- Descuento 5% en Almacén “El Surco”.
- Crédito en las compras que realicen.
- Se gestiona a nivel de autoridades regular los precios de la venta de leche, equitativos sobre todo de parte de las empresas lácteas.

1.6 El Gremio Agrícola, Finalidad, Socios

Se entiende por organización gremial agrícola, al conjunto de personas, que realicen o estén vinculados de forma directa con labores agropecuarias, ganaderas, y agro productoras, regidos por reglamentos y estatutos; cuya finalidad es proteger sus intereses y ampliarlos en beneficio de sus integrantes.

Tienen derecho a formar parte del Centro Agrícola los propietarios de predios rústicos, cuya explotación sea agropecuaria, o quienes exploten predios rústicos dentro del Cantón mediante un contrato de arriendo debidamente legalizado. En caso de tratarse de una persona jurídica se hará a través del representante legal, si el predio perteneciera a varias personas se procederá a determinar quién formará parte del Centro mediante un sorteo, en caso de no llegar a un acuerdo previo.

Cada Centro Agrícola se registrará por sus estatutos y reglamentos, el financiamiento se realizará mediante una contribución obligatoria de los miembros que corresponde al dos por mil del valor catastral comercial de la propiedad destinada a la producción agropecuaria o agroindustrial.

1.7 Comercialización del Producto y Políticas

La producción de Henolaje está programada para cuatro cortes al año, destinado de preferencia a ganaderos asociados, de haber excedentes se van a comercializar al

resto de ganaderos al mismo precio sin importar la cantidad que deseen adquirir. El Centro no otorgará crédito únicamente para este producto.

1.8 Henolaje, Fines y Beneficios

1.8.1 Heno

Es un suplemento alimenticio a más de los otros elementos nutricionales excelentes para la crianza del ganado.

Existen tres métodos de conservación de forraje; la Henificación en el cual la humedad no debe superar el 20%; es decir se trata de una conservación seca cuyo producto final se denomina heno, caracterizado por ser un método costoso; el Ensilaje que consiste en el corte de diferentes plantas y mediante un acondicionamiento alcanzar un grado de fermentación necesario, el producto final se denomina silaje, y por último el henolaje en el cual la humedad se debe encontrar en un 50% y cuyo producto final se denomina Silo Pack (uno) o Siloline (de 8 a 10 rollos en línea).

1.8.2 Henolaje

Es un método de conservación que comienza con el corte del forraje, efectuándose un reposo del mismo hasta alcanzar un porcentaje idóneo de humedad, para luego enrollarlo y empaquetarlo con el fin de crear una condición de anaerobiosis (ausencia de oxígeno) para su correcta conservación.

1.8.3 Fines y Beneficios

Tiene por finalidad proveer a los ganaderos alimento para sus reses, sobre todo en épocas de estiaje y sequía en la zona, evitando una disminución en la producción lechera y ganadera, beneficiando en este caso principalmente a los socios del Centro Agrícola Cantonal de Cuenca.



Entre los beneficios del Henolaje anotamos los siguientes:

- Reserva de alimento ante situaciones adversas.
- Fácil traslado del producto.
- Mantiene la humedad.
- A comparación de otros métodos se reduce la pérdida de nutrientes en el almacenaje.
- Puede ser almacenado por largos periodos sin que el producto se deteriore (10 a 12 meses).
- Se ahorra en Mano de Obra ya que con un solo equipo de maquinaria y un obrero se puede realizar esta práctica.

CAPITULO II

La Contabilidad y Los Costos

2.1 La Contabilidad General

Para realizar las actividades de cualquier empresa se necesita de la contabilidad, una herramienta útil tanto para registrar la información, como para la toma de decisiones. Por lo tanto es imprescindible que cada empresa implemente y ejecute un sistema de contabilidad que le permita realizar sus actividades con orden y eficiencia.

La contabilidad asegura el registro apropiado de las transacciones económicas efectuadas por una entidad basándose en los documentos que se generan o expiden. Los libros deben estar diseñados adecuadamente con el fin de brindar un registro exacto, claro y objetivo.

Es parte fundamental en el sistema de información de la empresa y su aplicación es importante para el manejo de fondos y recursos. Así mismo, la información contable es una herramienta muy útil para la empresa en la toma de decisiones, también nos ayuda a proyectar los efectos de las inversiones o decisiones que hemos tomado, ya sea para aumentar o disminuir el valor de la empresa.

Aquella entidad que lleve una contabilidad defectuosa puede fracasar, la información en la que se basa para tomar decisiones no es confiable, por lo que no refleja la realidad de la empresa. Es por esta razón que la directiva debe mejorar su gestión, instalando un sistema contable acorde a sus necesidades, con el propósito de que cumpla con sus funciones de información y control.

2.2 Contabilidad de Costos

Cada empresa para vender su producto o brindar un servicio necesita conocer los costos de producción y elaboración del mismo, he ahí donde radica la importancia de determinar sus costos.

El costo es el conjunto de recursos y esfuerzos utilizados para la producción de un bien o servicio; es decir el valor de la mano de obra, materiales y gastos generales utilizados para generar un producto o brindar un servicio.

En cuanto a su aplicación, la contabilidad de costos es un sistema que se encarga de la clasificación de los costos ya sea por actividades, procesos o productos, cuya finalidad es proporcionar información a la gerencia para la toma de decisiones.

Existen varios métodos de costeo dentro de la contabilidad que se aplican de acuerdo a la necesidad de la empresa. Entre los más conocidos tenemos: Sistema de Costos por Actividades (ABC), Costeo por Ordenes, Costeo Histórico, Costeo Absorbente, Costeo Variable, Costeo Kaizen, Costeo Backflus, etc.

2.2.1 Costos de Producción o de Operación

Se generan al momento de producir un bien o prestar un servicio, son fundamentales para la concepción de un proyecto. Es el valor de los insumos que se utilizan y se cargan al producto, entre estos podemos encontrar materiales directos, mano de obra directa y gastos indirectos.

Materiales: Son los recursos principales para la producción, se transforman en productos terminados pueden ser directos e indirectos, y pasan a formar parte del Inventario de Productos Terminados.

Mano de Obra: Es el costo de la remuneración que percibe el trabajador por su esfuerzo físico o mental para producir un bien o servicio, pueden dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta.

Gastos Indirectos: Son los gastos que intervienen en el proceso de producción, diferente a la mano de obra directa y a los materiales directos, no pueden ser medidos, pesados, o contados, se aplica al costo a través de la tasa predeterminada. En este trabajo de investigación no se aplica esta tasa, ya que es un solo producto.



Costos Fijos: Aquellos que permanecen constantes sin importar la cantidad de producción.

Costos Variables: Tienen relación directa con la cantidad de producción o una actividad, aumenta la producción aumentan los costos variables y viceversa.

Conceptos de otros costos:

- “**Costo primo** = materia prima + mano de obra directa
- **Costo de transformación** = mano de obra directa + costos indirectos
- **Costo de producción** = costo primo + gastos indirectos
- **Gastos de operación** = gastos de distribución + gastos de administración + gastos de financiamiento
- **Costo total** = costo de producción + gastos de operación
- **Precio de venta** = costo total + % de utilidad deseada”²

2.3 Los Costos por Actividades

Este tipo de costeo se aplica cuantificando las actividades consumidas por cada producto a desarrollar, para luego cuantificar los recursos usados por dichas actividades.

Este método es más complicado y costoso de implementar, debido a que necesita un análisis de la cadena de valor de la empresa, para determinar qué actividades generan valor y cuáles no, vinculadas con la mejora continua de la empresa.

En la presente monografía no se va a implementar este sistema, debido a que la naturaleza del producto es sencilla, además requiere de información histórica y el producto a desarrollar es nuevo.

Éste método se utiliza básicamente para la toma de decisiones.

²<http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/CCostos.html>

2.4 Los Costos de Gestión

En la actualidad, los grandes cambios que se han dado tanto en el ámbito empresarial, tecnológico y humano, requiere que las empresas cada vez sean más competitivas, desarrollando ventajas que permitan alcanzar los objetivos propuestos, mediante el uso de herramientas acordes para la toma de decisiones. Es aquí donde los costos de gestión toman un papel importante en la formulación y planificación de estrategias para garantizar la eficacia y eficiencia administrativa.

Podemos definir a los costos de gestión como procedimientos que se utilizan para optimizar el uso de los recursos de la empresa, con el fin de lograr ser eficientes, utilizando tecnología, conocimientos y experiencias aplicables a la producción de bienes y servicios; es decir lograr hacer más competitivo un producto al obtener un bajo costo de producción y a la administración le brinda información oportuna y confiable para la toma de decisiones.

“En la toma de decisiones es necesario conocer paso a paso cómo se componen los costos y la forma de optimizarlos”³.

2.4.1 Importancia

El cálculo de los costos de gestión es importante en la planificación de producción, dirección y control de la empresa y para la determinación del precio de venta. En el caso del henolaje podremos conocer los costos que se generarán en la producción.

El precio de venta de un producto o servicio está fijado por el mercado, y el análisis de costos no se basa únicamente en el proceso productivo si no también se fija desde la compra de materias primas hasta que el producto sea entregado al consumidor final.

³ www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/21/gescosne.htm

2.4.2 Beneficios de los Costos de Gestión

- Identificar cada uno de los costos dentro del proyecto.
- Asegurar que los gastos sean aprobados antes de realizarse.
- Mantener un registro de todos los gastos incurridos.
- Controlar el costo total del proyecto.
- Determinar cuando los gastos son inadecuados.
- Monitorear y controlar actividades de gasto excesivo.
- Obtener aprobaciones para gastos extraordinarios.
- Coordinar el pago de gastos y sus aprobaciones.
- Mantener el plan de financiamiento actualizado.
- Monitorear el cumplimiento de objetivos dentro de un periodo determinado.
- Usar presupuestos y métodos de costeo para determinar qué estrategia competitiva debe implementarse.

2.4.3 Aplicación de los Costos de Gestión

Con la finalidad de brindar servicio a la comunidad y en especial a sus socios, el Centro Agrícola gracias a la donación de un terreno y maquinaria por parte del estado, encamina un nuevo proyecto para la producción de henolaje, para lo cual la administración de la entidad necesita determinar costos de producción, planificación, presupuestos y demás información; por esta razón se ha decidido aplicar costos de gestión; ya que un buen sistema de información va a asegurar la toma de la mejor decisión.

Para llevar a cabo este proceso necesitamos la siguiente información actualizada y confiable:

- Establecer la unidad de medida para cada recurso.
- Establecer controles para procesos organizativos.
- Plantear presupuestos de compras y ventas.
- Desarrollo de formatos para reportes de costos.
- Documentación de los procesos principales.

2.4.4 Planificación a través de los Costos de Gestión

Un componente clave para que la empresa pueda desarrollar con cabalidad la producción, dependerá de la planeación realizada tanto para la siembra como para la cosecha, debiendo estimar tiempos, suministros, y demás recursos para evitar pérdidas innecesarias.

Los requerimientos de semillas, fertilizantes, material de embalaje, gastos de indirectos y mano de obra para la producción de henolaje deben preverse para evitar problemas en los posibles cambios de precios y el pago de estos debe efectuarse a tiempo y acorde con la planificación.

La empresa ha sido financiada con capital propio, utilizando personal tanto para el trabajo de campo, como para la administración. Es imprescindible la asesoría de un experto en henolaje, en nuestro caso el Ingeniero Gustavo Riofrío para desarrollar la planeación de la siembra y cosecha.

Como todo proyecto, se necesitarán suministros de calidad, siendo este un riesgo potencial para el producto. Proveedores previamente seleccionados por la calidad del producto que brindan, serán indispensables para el desarrollo del henolaje.

Para nuestro trabajo de investigación hemos estimado de forma simple los costos totales para el proyecto, los empleados requeridos para llevar a cabo las actividades, y la fecha de inicio y terminación del mismo. Esta información se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 1: Programa de Producción

Programa de Producción de Henolaje	
Información	Escenario Previsto
Costo Total Estimado	\$ 37.343,90
Número de Trabajadores	Tres
Fecha de Inicio	Julio 2010
Fecha de Terminación	Junio 2011

Fuente: Autores

Cada proyecto empieza con la simple idea de comprar lo mejor posible al menor precio, esta idea abarca tanto cantidad como calidad. Siempre se deben acordar los precios con los proveedores, pero conforme avanza el programa se necesitará establecer nuevamente los mismos para prever posibles variaciones, sirviendo de gran ayuda para la gestión de costos.

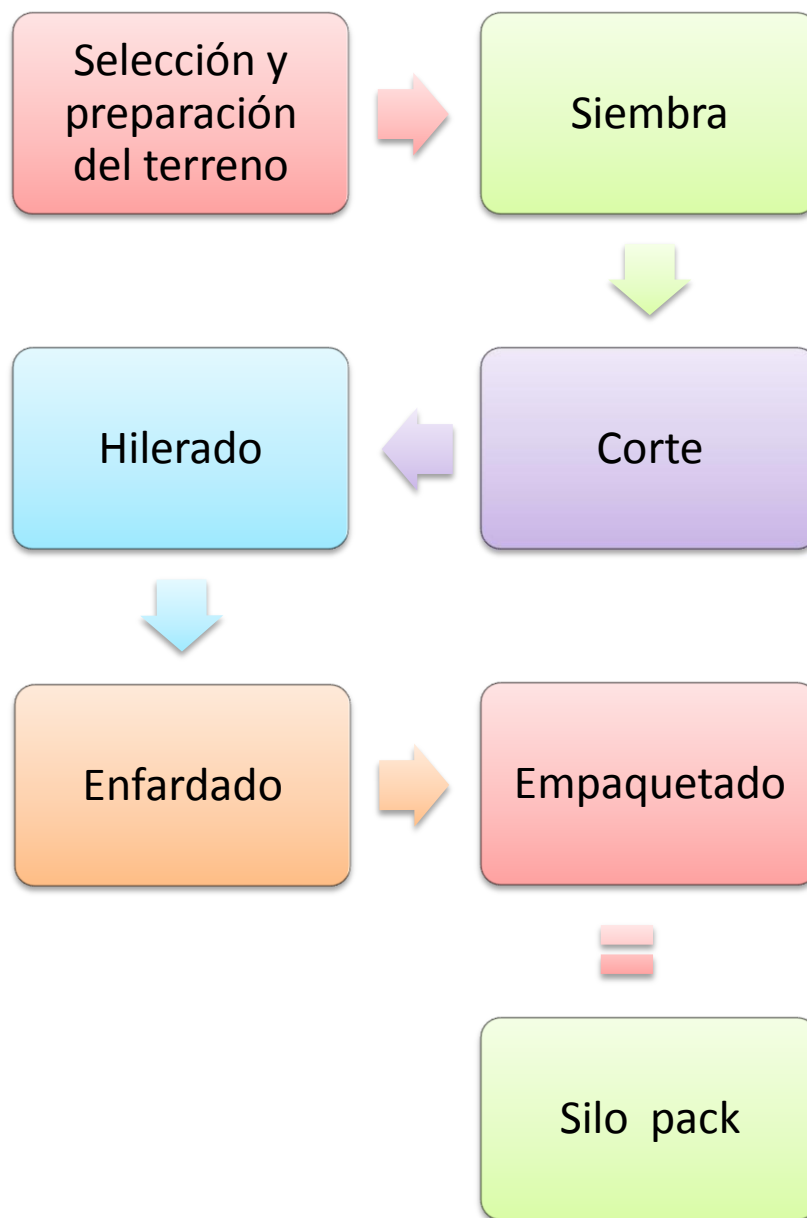
El resultado de la aplicación de estas estrategias, serán reportes actualizados de los costos durante el desarrollo del proyecto.

2.5 Proceso de Producción

El henolaje es un sistema de conservación de forrajes que consiste en empaquetar los rollos del producto que se comercialice, para mejorar el traslado, calidad y mantener la humedad del mismo.

El proceso comienza con la selección y preparación del terreno, una vez ya comprados los diferentes materiales y recursos necesarios para la producción procedemos con la siembra, luego de cierto tiempo se realiza la cosecha para la cual se procede con el corte utilizando una segadora, continuamos con el hilerado luego del cual se orea para obtener la humedad requerida, seguido procedemos con el enfardado para continuar con el empaquetado tratando de que sea lo más compacto posible y finalmente terminar con el almacenamiento.

Grafico 2: Proceso de Producción



Fuente: Los Autores

2.5.1 La Selección y Preparación de la Tierra

Fotografía 3: Terreno



Fuente: Los Autores

Parte importante de este proceso es la selección del terreno, ya que debe presentar una serie de características y condiciones como por ejemplo una cantidad considerable de sembrío de plantas, debe ser lo suficientemente amplio, limpio, en lo posible libre de plagas y de preferencia que antes no haya tenido ya un proceso de pastoreo, con la finalidad de obtener un óptimo valor nutritivo del pasto; además de que exista uniformidad en el terreno para así lograr una excelente capacidad de trabajo. Es recomendable que el terreno esté libre de animales para evitar pérdida de calidad del forraje debido a cierto nivel de contaminación que generan con sus restos orgánicos.

El terreno que el Centro Agrícola dispone para la producción de henolaje se mantiene en óptimas condiciones, libre de malezas e irregularidades y pasará por una preparación que consiste en la apertura de zanjias para filtrar y evitar acumulación de agua, colocación de alambre alrededor de la propiedad antes de comenzar con la siembra.

2.5.2 Siembra

Una vez preparado el terreno el Tractor utilizando la Rastra y el Rotavador procede con la siembra, para lo cual mediante órdenes de requisición se solicitará semillas y fertilizantes. Las semillas son mezcladas con la finalidad de obtener un valor más

nutritivo para el ganado. La urea y el Yeso serán esparcidos en el terreno a través de la Voleadora de Fertilizantes.

Fotografía 4: Siembra



Fuente: Los Autores

2.5.3 Corte

“El corte es la primera labor mecánica a realizar antes de la confección de los forrajes conservados y existe un conjunto de medidas que deben considerarse, ya que a partir de ese momento, la pérdida de calidad del forraje es inevitable y debe ser disminuida a su mínima expresión para asegurar el éxito en la obtención de calidad...⁴”.

Fotografía 5: Corte del Forraje



Fuente: Los Autores

⁴ Tomado de Forrajes conservados de alta calidad y aspectos relacionados al manejo nutricional de Bragachini, M.; Cattani, P.; Gallardo, M.; Peitetti, J. Pág. 34

Para este proceso se utiliza la segadora, y el momento para el corte será entre dos y tres meses; cuando el cultivo nos permita obtener una cantidad considerable de materia y con un alto valor nutritivo. Es fundamental planificar los lotes que van a ser cortados y así evitar pérdidas de producción por falta de una buena proyección. Para evitar la pérdida de pasto se recomienda un corte superior a los 20 cm, ayudando al trabajo de los rastrillos.

La cantidad y calidad del corte dependerá de la cantidad de material que la enfardadora pueda recolectar, su capacidad de trabajo; el filo y la velocidad de las cuchillas.

2.5.4 Hilerado

Fotografía 6: Hilerado



Fuente: Los Autores

Consiste en formar columnas uniformes una vez cortado el forraje con un Rastrillador Hilerador manteniendo el ancho correcto que permita a la enfardadora continuar con el proceso. Después de terminar el hilerado se deja secar por un lapso de 12 horas para conseguir el porcentaje de humedad óptimo (50%).

2.5.5 Enfardado

Fotografía 7: Enfardado del Forraje



Fuente: Los Autores

Después del hilerado continuamos con el enfardado del forraje utilizando la Ensiladora (Enfardadora) que consiste en envolver y ajustar el rollo con la piola teniendo en cuenta que no deben tener deformidades para evitar problemas con el empaquetado.

2.5.6 Empaquetado

Fotografía 8: Silo packs



Fuente: Los Autores

Una vez listos los rollos pasan a ser empaquetados utilizando otro implemento del Tractor llamado Envolvedora, se trata de que sea lo más compacto posible con el fin de evitar filtraciones de agua y viento para esto utilizamos el Strech que debe ser de buena calidad para evitar pérdidas del producto.

Es recomendable que no transcurra mucho tiempo luego de ser terminados los rollos para ser empaquetados ya que éstos se empiezan a calentar produciendo alteraciones y deformidades.

2.6 Almacenaje e Inventarios

Fotografia 9: Almacenaje



Fuente: Los Autores

La estrategia de almacenaje de los Silo Packs es muy importante ya que mediante esto se puede evitar la pérdida ya sea de calidad o cantidad de material producido. La ubicación de los rollos debe ser en lo posible lejos de la copa de los árboles ya que la caída de sus ramas puede causar daños a los paquetes, deben ser acomodados sobre sus caras planas buscando superficies planas y no apilarse más de tres rollos ya que se puede alterar su cobertura plástica y alterar sus condiciones.

“Es de vital importancia la supervisión de los rollos durante el periodo de almacenaje, a fin de solucionar cualquier rotura que se haya producido en la cobertura de los mismos, teniendo en cuenta que se deben consumir primero los rollos que presentan algún defecto en su envoltura, o bien los que hayan sufrido daños en el film⁵”

⁵ Tomado de Forrajes conservados de alta calidad y aspectos relacionados al manejo nutricional de Bragachini, M.; Cattani, P.; Gallardo, M.; Peitetti, J. Pág. 131

Cualidades de un forraje conservado:

- Volumen
- Calidad Nutritiva
- Bajo Nivel de Desperdicio
- Costos Bajos
- Fácil manipulación
- Nivel óptimo de humedad

2.6.1 Método para Determinar el Valor de Inventarios

El Centro Agrícola Cantonal de Cuenca mantiene un sistema de inventarios computarizado, por lo tanto el proceso de ingreso y salida de la producción de Henolaje va a mantener el mismo sistema. Al momento de la venta del producto el sistema generará la factura automáticamente, el inventario se modificará ya que está siendo registrado en su respectivo KARDEX. De esta manera se mantendrá un correcto control y manejo de éste nuevo producto.

Promedio Ponderado

Este método consiste en promediar los valores dividiendo el total de los costos (inventario inicial + compras) para el total de unidades disponibles. Como resultado, el inventario no queda sub ni sobrevalorado. Hemos utilizado este método ya que al estar dolarizados no hay variaciones significativas de los precios y lo consideramos necesario puesto que durante el año se planea mantener el mismo precio, es decir que no sufre fluctuaciones significativas durante el proyecto.

2.7 Costos de Gestión para la Producción de Henolaje

2.7.1 Semillas

Fotografía 10: Semillas



Fuente: Los Autores

Para la producción del henolaje se requieren semillas que serán utilizadas en la siembra cuya unidad de medida será en libras (lb). Las Semillas a utilizar son las siguientes:

- Avena
- Rye Grass
- Trébol
- Vizño
- Pasto Azul

2.7.2 Fertilizantes

Fotografía 11: Urea y Yeso



Fuente: Los Autores

En el proceso de siembra aparte de las semillas van a ser utilizados fertilizantes para garantizar la calidad y nivel nutritivo del producto cuya medida vendrá dada en quintales. Los fertilizantes empleados serán:

- Urea
- Yeso

2.7.3 Materiales de Empaquetado

Fotografía 12: Prueba del Strech



Fuente: Forrajes conservados de alta calidad y aspectos relacionados al manejo nutricional.

Son aquellos materiales que se van a utilizar el momento del empaquetado y ambos vendrán por rollos. Los materiales de empaquetado a usar son:

- Strech (plástico envolvente)
- Piola

2.7.4 Mano de Obra Directa

Aquella que es utilizada directamente en la producción del Henolaje, contamos con la siguiente:

- **Supervisor de Producción:** Encargado de supervisar cada una de las actividades relacionadas únicamente con la producción del henolaje. Consideramos directo porque participa en el proceso, siendo este uno solo y teniendo un solo producto, además interviene en la producción.

- **Operador:** Encargado de la operación del tractor y manejo de los implementos para los diferentes procesos de producción.
- **Jornalero:** Encargado de la ayuda desde la preparación del terreno, pasando por la siembra, la cosecha y el traslado del producto final a las bodegas.

2.7.5 Gastos Indirectos

Son gastos que van a intervenir tanto en la siembra como en la cosecha:

- Combustible (Galones)
- Aceites, Caja y Corona (mantenimiento)
- Desgaste de Maquinaria (10 años)
- Seguro Contratado para el Tractor que tendrá vigencia de 1 año.

2.8 Maquinaria e Implementos

Fotografía 13: Maquinaria e Implementos



Fuente: Los Autores

Maquinaria:

- Tractor (John Deere Modelo 5403-4WD)

Implementos:

- Rastra (Marca Gherardi)
- Rotavador (Marca Gherardi)
- Segadora (Marca Ima La Rocca)
- Rastrillador Hilerador (Marca Ima La Rocca)
- Ensiladora (Enfardadora)
- Envolvedora (Modelo Wolagri FW500)
- Voleadora de Fertilizante
- Grúa Hidráulica

2.9 Producto Final

Terminado el proceso obtenemos como producto final un Silo pack de características nutricionales muy buenas, cuyo peso es de 105 libras, de 58cm de altura y 91cm de diámetro, cada unidad sirve para alimentar entre 2 y 3 cabezas de ganado durante un día y podrá estar listo para ser consumido luego de 21 días de haber sido producido y empaquetado.

CAPITULO III

Aplicación Práctica

Luego de desarrollar la parte teórica de la investigación se procede a realizar la aplicación práctica que detallamos a continuación, la cual se basa en un estudio de producción de henolaje para los afiliados del Centro Agrícola Cantonal de Cuenca, planteada en base al análisis de Costos de Gestión.

3.1 Estado de Situación Inicial

Tabla 2: Estado de Situación Inicial

CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE CUENCA			
ESTADO DE SITUACION INICIAL			
Al 1 De Julio De 2010			
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Bancos		10.000,00	
ACTIVO FIJO			
Terreno	400.000,00	464.839,00	
Maquinaria	27.700,00		
Implementos de Maquinaria	37.139,00		
OTROS ACTIVOS			
		-	
TOTAL ACTIVO			474.839,00
PASIVO CORRIENTE			
		-	
PASIVO LARGO PLAZO			
		-	
PATRIMONIO			
Capital Contable	474.839,00	474.839,00	
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO			474.839,00

Fuente: Los Autores

El Estado de Situación Inicial muestra un valor de \$10.000,00 en Bancos que el Centro Agrícola otorga para el inicio de la producción y el valor del terreno y maquinaria con que se dispone.

3.2 Presupuesto de Ventas

Tabla 3: PRESUPUESTO DE VENTAS

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total	Tiempo
Silo Pack	7.332	6,00	43.973,29	12 meses

Fuente: Los Autores

Las ventas presupuestadas son de 7.332 Silo packs. Proyectamos una utilidad del 20,77 % quedando a un precio de venta de \$6,00; el mismo que se determinó según el precio que se ofrece en el mercado. Entre los principales productores tenemos a la familia Peña en el Sector de San Joaquín y por otra parte productores del norte del país desde donde transportan el henolaje para venderlo en el Cantón y la Provincia.

La utilidad producto de la venta presupuestada servirá para tener una reserva en caso de daños en la maquinaria, inconvenientes con los implementos y futura inversión para mejorar la producción.

3.3 Presupuestos de Producción

Durante un año se presupuesta una producción de 7520 unidades planificando 4 cortes en este período; es decir 1.880 Silo packs por cada periodo de cosecha.

En lo que respecta a las ventas presupuestadas se espera dejar en inventario final deseado un 10% de la producción del último corte.

Tabla 4: Presupuesto de la Producción

PRESUPUESTO DE PRODUCCIÓN	
Ventas Presupuestadas	7332
Inventario Final Deseado	188
Producción Presupuestada	7520
Inventario Inicial	0
Producción Presupuestada	7.520

Fuente: Los Autores**3.4 Costo de la Producción Presupuestada**

Para la producción de henolaje se necesitan materiales para preparar el terreno, las semillas y fertilizantes requeridos, material para empaquetar, mano de obra y los diferentes gastos indirectos tanto para la siembra como para la cosecha. Cada uno de los diferentes materiales y suministros tiene su respectivo presupuesto el cual va a estar explicado en los anexos correspondientes, con el fin de seguir el procedimiento de los costos de gestión y cumplir la planificación establecida.

Tabla 5: Costos de Preparación del Terreno

		Cantidad	\$	Total
Alambre	Rollos	7	23,61	165,28
Clavos	Libras	10	0,8	8,00
				173,28

Fuente: Los Autores

Tabla 6: Presupuesto de Materiales para la Preparación del Terreno

	ALAMBRE	CLAVOS	Total
Reqs. Por la producción	7	10	
Inv. Final deseado	0	0	
A Comprar	7	10	
Inventario Inicial	0	0	
Total a Comprar	7	10	
	23,61	0,8	
Costo de Compras	165,28	8,00	173,28

Fuente: Los Autores**Tabla 7: Costos de las Semillas**

	Libras	\$	Total
Avena	1850	0,70	1.295,00
Rye Grass	750	0,90	675,00
Trébol	36	4,55	163,80
Vizño	18	0,93	16,74
Pasto Azul	33	4,45	146,85
			2.297,39

Fuente: Los Autores

Tabla 8: Presupuesto de Requerimiento de de Semillas 1

CORTE 1						
Semilla	AVENA	RYE GRASS	TREBOL	VIZÑO	PASTO AZUL	Total
En libras	1000	500	25	15	25	
Total	1000	500	25	15	25	
Costo por lb	0,7	0,9	4,55	0,93	4,45	
TOTAL	700	450	113,75	13,95	111,25	1388,95

Fuente: Los Autores

Tabla 9: Presupuesto de Requerimiento de de Semillas 2

CORTE 2						
Semilla	AVENA	RYE GRASS	TREBOL	VIZÑO	PASTO AZUL	Total
En Libras	850	250	11	3	8	
Total	850	250	11	3	8	
Costo por lb	0,7	0,9	4,55	0,93	4,45	
TOTAL	595	225	50,05	2,79	35,6	908,44

Fuente: Los Autores

Tabla 10: Costos de los Fertilizantes

	Quintales	\$	Total
Urea	60	10,00	600,00
Yeso	70	15,00	1.050,00
			1.650,00

Fuente: Los Autores

Tabla 11: Presupuesto de requerimiento de Fertilizantes

CORTE 1			
PRODUCTO	UREA	YESO	Total
En Quintales	15	17,5	
Total	15	17,5	
Costo por sacos	10	15	
TOTAL	150,00	262,50	412,50
CORTE 2			
PRODUCTO	UREA	YESO	Total
En Quintales	15	17,5	
Total	15	17,5	
Costo por sacos	10	15	
TOTAL	150,00	262,50	412,50
CORTE 3			
PRODUCTO	UREA	YESO	Total
En Quintales	15	17,5	
Total	15	17,5	
Costo por sacos	10	15	
TOTAL	150,00	262,50	412,50
CORTE 4			
PRODUCTO	UREA	YESO	Total
En Quintales	15	17,5	
Total	15	17,5	
Costo por sacos	10	15	
TOTAL	150,00	262,50	412,50

Fuente: Los Autores

Tabla 12: Costos de los Materiales para Empaquetado

	Rollos	\$	Total
Strech	226	43,79	9.896,54
Piola	110	33,00	3.630,00
			13.526,54

Fuente: Los Autores

Tabla 13: Presupuesto de Requerimiento de Material de Embalaje

CORTE 1			
PRODUCTO	STRECH	PIOLA	Total
En Rollo	56,5	27,5	
Total	56,5	27,5	
Costo por Rollo	43,79	33	
TOTAL	2.474,14	907,50	3.381,64
CORTE 2			
PRODUCTO	STRECH	PIOLA	Total
En Rollo	56,5	27,5	
Total	56,5	27,5	
Costo por Rollo	43,79	33	
TOTAL	2.474,14	907,50	3.381,64
CORTE 3			
PRODUCTO	STRECH	PIOLA	Total

En Rollo	56,5	27,5	
Total	56,5	27,5	
Costo por Rollo	43,79	33	
TOTAL	2.474,14	907,50	3.381,64
CORTE 4			
PRODUCTO	STRECH	PIOLA	Total
En Rollo	56,5	27,5	
Total	56,5	27,5	
Costo por Rollo	43,79	33	
TOTAL	2.474,14	907,50	3.381,64

Fuente: Los Autores

Tabla 14: Costos de la Mano de Obra en la Siembra

	Horas	\$	Total
Supervisor de la Producción	208	4,32	897,81
Operador	200	2,20	439,97
Jornalero	128	1,88	240,00
			1.577,78

Fuente: Los Autores

Tabla 15: Presupuesto de Mano de Obra Siembra

	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO
Para Corte 1				
Total Costo Mano de Obra Directa	1527,25	863,28	439,97	225,00
Total Silo pack	7520	7520	7520	7520
Costo por Unidad	0,20	0,11	0,06	0,03
Costo Total	1528,25	863,28	439,97	225,00
	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO
Para Corte 2				
Total Costo Mano de Obra Directa	49,53	34,53	-	15,00
Total Silo Pack	7520	7520	7520	7520
Costo por Unidad	0,007	0,005	0,00	0,00
Costo Total	49,53	34,53	0,00	15,00

Fuente: Los Autores

Tabla 16: Costos de la Mano de Obra en la Cosecha

	Horas	\$	Total
Supervisor de la Producción	1072	4,32	4627,16
Operador	1072	2,20	2358,24
Jornalero	1072	1,875	2010,00
			8995,40

Fuente: Los Autores

Tabla 17: Presupuesto Mano de Obra Cosecha

	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO
Total Costo MOD	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
Total Silo Pack	1880	1880	1880	1880
Costo por Unidad	1,20	0,62	0,31	0,27
Costo Total	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO
Total Costo MOD	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
Total Silo Pack	1880	1880	1880	1880
Costo por Unidad	1,20	0,62	0,31	0,27
Costo Total	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO

Total Costo MOD	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
Total Silo Pack	1880	1880	1880	1880
Costo por Unidad	1,20	0,62	0,31	0,27
Costo Total	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
	TOTAL	SUPERVISOR	OPERADOR	JORNALERO
Total Costo MOD	2248,85	1.156,79	589,56	502,50
Total Silo Pack	1880	1880	1880	1880
Costo por Unidad	1,20	0,62	0,31	0,27
Costo Total	2248,85	1.156,79	589,56	502,50

Fuente: Los Autores

Tabla 18: Gastos Indirectos en la Siembra

	Horas	\$	Total
Combustible	200,00	1,04	208,00
Mantenimiento:			
Aceite (Cada 200h.)	200,00		60,00
			268,00

Fuente: Los Autores

Tabla 19: Gastos Indirectos en la Cosecha

	Horas	\$	Total
Combustible	1.072,00	1,04	1114,88
Mantenimiento:			
Aceite (cada 200Horas)	1.072,00		321,60
Caja, Corona (cada 500Horas)	1.072,00		195,10
			1631,58

Fuente: Los Autores**Tabla 20: Depreciación de Maquinaria**

	Total
Tractor	2770,00
Implementos	3713,90
	6483,90

Fuente: Los Autores**Tabla 21: Seguros**

Seguro Anual de Maquinaria	12 Meses	740,00
----------------------------	----------	---------------

Fuente: Los Autores**TOTAL COSTO DE PRODUCCION:****37.343,90**

Tabla 22: Presupuesto de Gastos Indirectos

SIEMBRA Y COSECHA		
COMBUSTIBLE		1.322,88
MANTENIMIENTO		576,70
Cambios de Aceite	381,60	
Cambios de Caja y Corona	195,10	
DEPRECIACION MAQUINARIA		6.483,90
Depreciación Tractor	2.770,00	
Depreciación Implementos	3.713,90	
SEGURO		
Seguro Anual de Maquinaria		740,00
TOTAL		9.123,48

Fuente: Los Autores

3.5 Estado de Resultados Presupuestado

Tabla 23: Estado de Resultados

CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE CUENCA Estado de Resultados AL 30 DE JUNIO 2011	
	Anual
Ventas	\$ 43.973,29
Costo de Ventas	\$ 36.595,23
Utilidad Bruta en Ventas	\$ 7.378,06
(-) Gastos de Operación	-
Administración	-
Ventas	-
Utilidad de Operación	\$ 7.378,06
Costo Integral de financiamiento:	-
Gastos por interés	-
Utilidad antes de Impuesto	\$ 7.378,06

Fuente: Los Autores

Como se observa el Estado de Resultados presenta las ventas que se presupuestan en la Tabla 3. No existen gastos de administración ni de ventas para la producción ya que como se demuestra en los costos presupuestados la mano de obra que interviene es solamente directa.

No hay ningún costo por financiamiento debido a que el Centro Agrícola financia directamente los diferentes gastos.

3.6 Balance General Presupuestado

Tabla 24: Balance General

CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE CUENCA BALANCE GENERAL PRESUPUESTADO DEL 1 DE JULIO DE 2010 AL 30 DE JUNIO 2011		
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		23.861,96
Caja	23.113,29	
Inventarios	748,67	
ACTIVO FIJO		458.355,10
Terreno	400.000,00	
Maquinaria	27.700,00	
Implementos de Maquinaria	37.139,00	
Depreciación Maquinaria	- 2.770,00	
Depreciación Implementos de Maquinaria	- 3.713,90	
OTROS ACTIVOS		
TOTAL ACTIVO		\$482.217,06
PASIVO CORRIENTE		
PASIVO LARGO PLAZO		
PATRIMONIO		
Capital Contable	474.839,00	
Utilidad del Ejercicio	7.378,06	
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		\$482.217,06

Fuente: Los Autores



3.7 Flujo de Efectivo

PRESUPUESTO DE EFECTIVO														
	JULIO 2010	AGOS 2010	SEPT 2010	OCT 2010	NOV 2010	DIC 2010	ENE 2011	FEB 2011	MAR 2011	ABR 2011	MAY 2011	JUN 2011	JUL 2011	TOTAL
Ventas al Contado		-	-	5.073,84	5.073,84	3.154,66	5.073,84	4.174,22	5.073,84	5.637,60	5.637,60	5.073,84	-	43.973,29
Total Ingresos		-	-	5.073,84	5.073,84	3.154,66	5.073,84	4.174,22	5.073,84	5.637,60	5.637,60	5.073,84	-	43.973,29
Pagos por Compras	4.120,67	-	-	13.526,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.647,21
Sueldos y Salarios	1528,25	-	-	2.248,86	49,53	-	2.248,86	-	2.248,86	-	-	2.248,86	-	10.573,20
GASTOS GENERALES:														-
Seguro	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67	61,67		740,00
Mantenimiento:														



Aceite (cada 200Horas)	60,00			64,32			64,32		64,32	64,32		64,33		381,61
Caja, Corona (cada 500Horas)						97,55					97,55			195,10
Combustible	208,00			278,72			278,72		278,72			278,72		1.322,88
Pago Línea de Crédito					5.000,00	3.000,00								
														-
Total Egresos	5.978,59	61,67	61,67	16.180,10	5.111,20	3.159,22	2.653,56	61,67	2.653,56	125,99	159,22	2.653,57	-	38.860,0
														-
Flujo Operativo	- 5.978,59	- 61,67	- 61,67	- 11.106,26	- 37,36	- 4,56	2.420,28	4.112,56	2.420,28	5.511,61	5.478,38	2.420,27	-	5.113,29
														-
Caja Inicial	10.000,00	4.021,41	3.959,75	3.898,08	791,82	754,46	749,90	3.170,18	7.282,74	9.703,02	15.214,63	20.693,02	23.113,29	103.352,31
Línea de Crédito				8.000,00										
Caja Final	4.021,41	3.959,75	3.898,08	791,82	754,46	749,90	3.170,18	7.282,74	9.703,02	15.214,63	20.693,02	23.113,29	23.113,29	116.465,60

3.8 Punto de Equilibrio

Con la ayuda del Ing. Riofrío se pudo presupuestar los diferentes costos de producción para el proceso de henolaje, se explica la cantidad necesaria, el costo unitario, la unidad de medida y el valor total, dando como resultado final un costo de producción presupuestado de \$37.343,90, separando en costos fijos los cuales no depende de la cantidad de producción entre estos están los utilizados en la preparación del terreno, gastos por desgaste de maquinaria y pago del seguros; y en costos variables aquellos que dependen del volumen de producción entre estos están las semillas, los fertilizantes, materiales de empaquetado, mano de obra, combustibles, aceites y mantenimiento.

El costo variable unitario es la suma de los costos variables totales dividido para el total de unidades producidas en el año, de esta manera podemos determinar el costo de cada de unidad producida.

Tabla 25: Costos Fijos

MATERIALES PARA LA PREPARACION DEL TERRENO	
ALAMBRE	165,28
CLAVOS	8,00
GASTOS INDIRECTOS	
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	
TRACTOR	2.770,00
IMPLEMENTOS	3.713,90
SEGUROS	740,00
TOTAL COSTOS FIJOS:	7.397,18

Fuente: Los Autores

Tabla 26: Costos Variables

SEMILLAS	
AVENA	1.295,00
RYE GRASS	675,00
TREBOL	163,80
VIZÑO	16,74
PASTO AZUL	146,85
FERTILIZANTES	
UREA	600,00
YESO	1.050,00
MATERIALES DE EMBALAJE EN LA COSECHA	
STRECH	9.896,54
PIOLA	3.630,00
MANO DE OBRA SIEMBRA	
SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN	897,81
OPERADOR	439,97
JORNALERO	240,00
MANO DE OBRA EN LA COSECHA	
SUPERVISOR DE PRODUCCIÓN	4.627,17
OPERADOR	2.358,25
JORNALERO	2.010,00
GASTOS INDIRECTOS	
SIEMBRA	

COMBUSTIBLE	208,00
MANTENIMIENTO	
Aceite (Cada 200h.)	60,00
COSECHA	
COMBUSTIBLE	1.114,88
MANTENIMIENTO	
Aceite (cada 200Horas)	321,60
Caja, Corona (cada 500Horas)	195,10
TOTAL COSTOS VARIABLES:	29.946,72

Fuente: Los Autores

Tabla 27: Precio y Costos

P.V.P.	6,00
COSTO VARIABLE UNITARIO	3,982275946
TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES:	37.343,90

Fuente: Los Autores

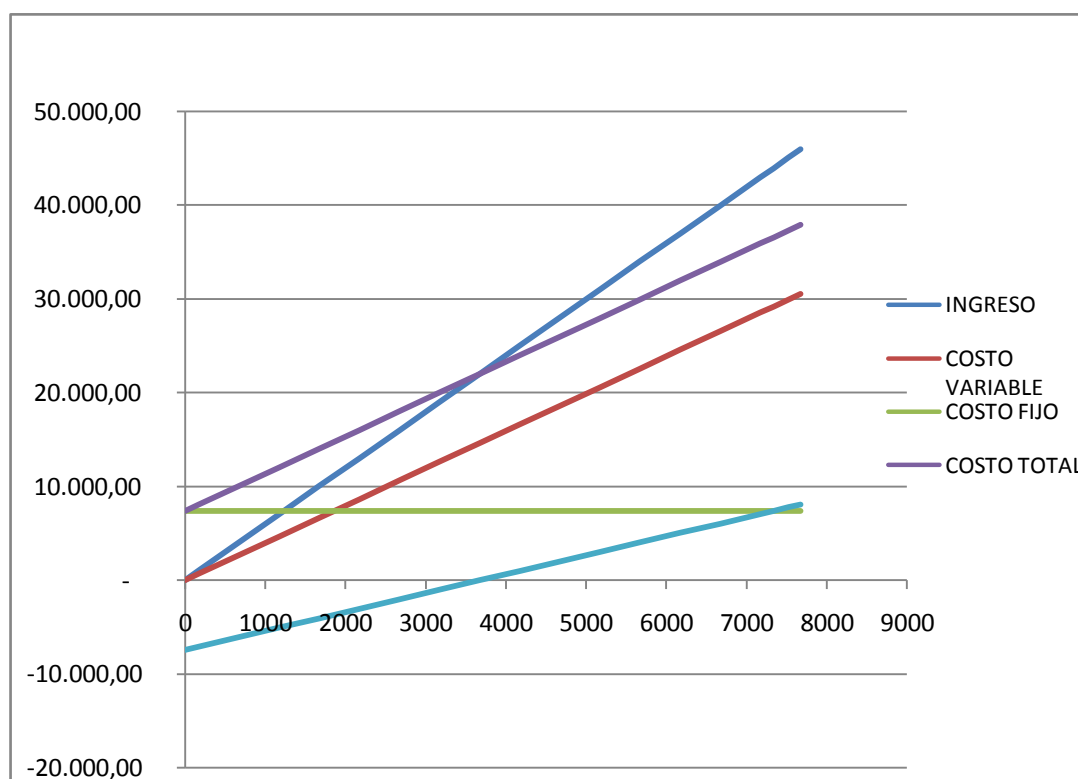
El Punto de Equilibrio es necesario en nuestro trabajo de investigación ya que nos muestra cuales serían las ventas mínimas que puede tener el Centro Agrícola Cantonal de Cuenca para poder cubrir sus Costos Fijos y sus Costos Variables, es decir el punto donde no se obtiene ni pérdida ni ganancia.

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO}}{\text{PVP}-\text{COSTO VARIABLE UNITARIO}}$$

$$PE = \frac{7.397,18}{6 - 3,982275}$$

$$PE = 3.670,74 \text{ Unidades}$$

Grafico 3: El Punto de Equilibrio



Fuente los Autores

Tabla 28: Escala del Punto de Equilibrio

CANTIDAD	INGRESO	COSTO VARIABLE	COSTO FIJO	COSTO TOTAL	UTILIDAD
0	-	-	7.397,18	7.397,18	- 7.397,18
171	1.024,02	679,95	7.397,18	8.077,13	-7.053,10
671	4.022,75	2.671,09	7.397,18	10.068,27	-6.045,52
1171	7.021,47	4.662,22	7.397,18	12.059,40	-5.037,93
1671	10.020,20	6.653,36	7.397,18	14.050,54	-4.030,34
2171	13.018,92	8.644,50	7.397,18	16.041,68	-3.022,76
2671	16.017,65	10.635,64	7.397,18	18.032,82	-2.015,17
3171	19.016,37	12.626,78	7.397,18	20.023,96	-1.007,59
3671	22.015,09	14.617,91	7.397,18	22.015,09	0,00
4171	25.013,82	16.609,05	7.397,18	24.006,23	1.007,59
4671	28.012,54	18.600,19	7.397,18	25.997,37	2.015,17
5171	31.011,27	20.591,33	7.397,18	27.988,51	3.022,76
5671	34.009,99	22.582,47	7.397,18	29.979,65	4.030,34
6171	37.008,71	24.573,60	7.397,18	31.970,78	5.037,93
6671	40.007,44	26.564,74	7.397,18	33.961,92	6.045,52
7171	43.006,16	28.555,88	7.397,18	35.953,06	7.053,10
7332	43.973,29	29.198,05	7.397,18	36.595,23	7.378,06
7520	45.100,81	29.946,72	7.397,18	37.343,90	7.756,91
7671	46.006,42	30.548,04	7.397,18	37.945,22	8.061,21

Fuente los Autores

En este gráfico mostramos el Ingreso Total (PVP multiplicado por el número de unidades vendidas), el Costo Variable Total (Costo Variable medio por las unidades producidas), el Costo Fijo, el Costo Total (siendo este la suma del Costo Variable y el Costo Fijo), y la Utilidad por unidades vendidas.

Como podemos observar el Costo Fijo es una línea recta ya que permanece constante indiferente de la producción de Henolaje, también se muestra el Punto de Equilibrio, siendo este el lugar donde se cruza el Costo Total y el Ingreso ya que en este punto el Ingreso Total es igual al Costo Total y por ende no se obtiene ni Pérdida ni Ganancia.

CONCLUSIONES

Luego de investigar y desarrollar el trabajo de Costos de Gestión para el Centro Agrícola Cantonal de Cuenca podemos concluir que es factible su aplicación a la producción del Henolaje a un costo variable unitario de \$ 3,98 sumando los costos fijos los cuales no varían según el volumen de producción y adicionando una utilidad del 20,77% para poder comercializar en el mercado, siendo un porcentaje adecuado ya que es un Centro sin fines de lucro, y ésta utilidad será utilizada para reserva en caso de daños de maquinaria, inconvenientes y mejoras relacionadas con la producción.

El modelo de oferta planteado mediante los costos de gestión para la venta de Henolaje durante un año es de 7520 unidades producidas, cuyo precio de venta se estableció en \$6 dólares.

Podemos concluir que será de gran beneficio la producción de henolaje en el Cantón ya que este producto es traído desde ciudades del norte en su mayoría, y el Centro comercializará el producto a costos más bajos en ayuda al gremio agrícola.

En cuanto a la planificación, estimamos presupuestos y observamos que al contar con un registro detallado, se puede organizar y planear de una manera más eficiente, tanto la siembra como la cosecha.

Podemos considerar que los costos de producción anual mantendrán el mismo comportamiento, por lo que el Centro Agrícola necesita vender 3671 unidades al año, u obtener un mínimo 22015,19 dólares en ingresos, para llegar al punto de equilibrio, es decir para solventar todos sus costos y no tener ni ganancias ni pérdidas.

Finalmente, de acuerdo a lo expuesto anteriormente, se concluye que el centro agrícola puede desarrollar la producción y comercialización de henolaje, solventando sus costos y obteniendo utilidad.

RECOMENDACIONES

Al concluir esta monografía recomendamos poner en práctica este trabajo ya que es factible la producción de henolaje en el Centro Agrícola Cantonal de Cuenca.

Se recomienda aplicar procesos fieles a la teoría, ya que consideramos esto como parte vital para evitar pérdidas innecesarias, y que se logre un producto de calidad.

Si es posible, realizar investigaciones en cantones aledaños, que permitan conocer las preferencias y necesidades de otros gremios, para ver si el proyecto toma otra perspectiva.

Tratar de conseguir insumos de mejor calidad a menor precio; esto permitirá mejorar los costos de producción.

Por último recomendaríamos analizar los sistemas de riego optimizando el número de litros posibles para mejorar el crecimiento y ofertar al mercado del Centro Agrícola un producto de mejor calidad.



BIBLIOGRAFIA

RAUL Joaquín, SEAONE, Jorge; **Diccionario de Contabilidad, Organización, Administración, Control y Ciencias Afines**, Tomo V, Editorial Difusión SA Pág. 125.

LINDEGAARD, Eugenia; GÁLDEZ, Gerardo; **Contabilidad de Gestión, Presupuestaria y de Costos**, Edición Española Océano Grupo Editorial S.A., Pág. 15.

POLIMENI, Ralph; FABOZZI, Frank; ADELBERG, Arthur; **Manual de Contabilidad de Costos**, Volumen 1, McGRAW-Hill Interamericana, S.A.; Bogotá /Colombia 1998; Pág. 12, 13.

BRAGACHINI, M.; CATTANI, P.; GALLARDO, M.; PEITETTI, J.; **Forrajes conservados de alta calidad y aspectos relacionados al manejo nutricional**. Pág. 34, 131

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/44/contacosto.htm>

<http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/21/gescosne.htm>

<http://www.ingenieria.unam.mx/~materiafc/CCostos.html>