

**UNIVERSIDAD JOSÈ MARTÌ PÈREZ
SANCTI SPÍRITUS.**

FACULTAD DE CONTABILIDAD Y FINANZAS.

TRABAJO DE DIPLOMA

TÍTULO: Diseño de un procedimiento para determinar el costo de la leche y la carne en la Granja Agroindustrial Simón Bolívar, ubicada en el municipio de Yaguajay.

AUTORA: ARIANNA SUÁREZ HERNÁNDEZ.

TUTOR: YAÍMA BRITO IBARRA.

2009 – 2010

AÑO 52 DE LA REVOLUCIÓN.



PENSAMIENTO.

“...Un aspecto de la esfera económica en que hemos avanzado incuestionablemente es el proceso de desarrollo gradual de la Economía, para crear los mecanismos que nos ayuden a ser más eficientes, utilizar nuestros recursos con mayores resultados y lograr una conciencia económica en nuestros cuadros políticos y administrativos...”

DEDICATORIA.

Con este trabajo fruto de cinco años de estudio y esfuerzo lo dedico:

A mi madre que con su ayuda, amor y dedicación en todos estos años ha hecho posible que realizara mis sueños.

A mis abuelos Lucrecia y Eradio por darme todo su amor y cariño.

A mi hermano Adrián.

A mi tío por estar siempre pendiente de mí.

A mi padrastro por cuidarme desde pequeña.

A mis amigas Dagnaris y Zaida que me brindaron en todo momento su apoyo y colaboración.

AGRADECIMIENTOS.

A la Revolución por darme la oportunidad de formarme como profesional.

A mi tutora Yaíma por su apoyo.

A Elvira, Guille y Auxina por brindarme todo el tiempo del mundo.

A mis vecinos Carmen, Elisbet, Rubén y Uben.

A Yadier por estar siempre a mi lado en las buenas y malas.

A mis compañeros del aula.

A todos los que de una forma u otra hicieron posible el desarrollo de este trabajo.

Resumen.

La presente investigación fue realizada en la Granja Agroindustrial Simón Bolívar ubicada en el municipio de Yaguajay, con el objetivo de diseñar un procedimiento que permita, calcular el costo de sus producciones de leche y carne, viabilizando la adecuada fijación de precios y la medición de utilidades que refleje la situación concreta de la entidad y, a su vez, le permita una correcta evaluación del desempeño.

El trabajo está estructurado en tres capítulos. El capítulo número uno consta de una revisión bibliográfica sobre los conceptos básicos de la contabilidad de costo, objetivos, conceptualización de la contabilidad agropecuaria, clasificación, cálculo, así como una serie de elementos de vital importancia que respaldan la investigación. En el segundo capítulo contiene la caracterización de la Granja objeto de estudio y la descripción del procedimiento propuesto; mientras que el capítulo tres, contiene los cálculos realizados para mostrar las técnicas recomendadas en el capítulo dos. Al finalizar se arriban a conclusiones sobre la determinación de los costos y se proponen recomendaciones en función de optimizar el trabajo.

De esta forma, queda a disposición de la Granja Agroindustrial Simón Bolívar de Yaguajay una nueva herramienta y un arma de suma importancia para el cálculo del costo asociado a la leche y la carne.

Summary.

The present investigation was carried out in the Agroindustrial Farm Simón Bolívar located in the municipality of Yaguajay, with the objective of designing a procedure that allows to calculate the cost of the production of milk and meat, making viable the appropriate fixation of prices and the measuring of utilities that reflect the concrete situation of the entity and, at time, allow it a correct evaluation of the performance.

The work is structured in three chapters. The chapter numbers one consists of a bibliographic revision of the basic concepts of the cost accounting, objectives, conceptualization of the agricultural and livestock accounting, classification, calculation, as well as a series of elements of vital importance that support the investigation. In the second chapter it contains the characterization of the Farm study object and the description of the proposed procedure; while the chapter three, contain the calculations carried out to show the techniques recommended in chapter two. When being concluded we arrive to the conclusions on the determination of the costs and we propose recommendations aimed at optimizing the work.

In this way, it is to disposition of the Agroindustrial Farm Simón Bolívar of Yaguajay a new tool and an arm of supreme importance for the calculation of the cost associated to the milk and the meat.

Índice.

Introducción.	1
Capítulo I: Aspectos fundamentales de la Contabilidad de Costo.	
1.1 Conceptualización de la Contabilidad de Costos.	4
1.2 Conceptualización de la Contabilidad Agropecuaria.	5
1.3 Costos Agropecuarios.	7
1.4 Cálculo de los Costos para Producciones Agropecuarias.	9
1.4.1 Cultivos Anuales.	10
1.4.2 Cultivos Permanentes.	11
1.4.3 Ganadería.	11
1.4.4 Otras Actividades Pecuarias.	13
1.5 Problemática específica de la Producción Conjunta y Costes Comunes.	13
1.6 Clasificación de los registros en la actividad pecuaria.	14
1.7 Cálculo de los costos en el contexto empresarial cubano.	16
1.7.1 Determinación del Costo Unitario Real de la Producción.	16
1.7.2 Técnicas de Valoración de los Costos de Producción.	17
Capítulo II. Descripción del procedimiento propuesto para el cálculo del costo de la leche y la carne.	
2.1 Caracterización de la Granja Agroindustrial Simón Bolívar.	21
2.1.1 Caracterización de las vaquerías.	22
2.2 Procedimiento para el cálculo del costo de la leche y la carne.	24
2.2.1 Procedimiento para la determinación del costo de la leche.	25
2.2.2 Procedimiento para la determinación del costo de la carne.	32
Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto.	
3.1 Determinación del cálculo del costo de la leche.	38
3.1.1 Procedimiento contable de la leche.	39
3.1.2 Determinación del costo unitario por litro de leche.	40
3.1.3 Determinación del costo unitario por litro de leche (por destino).	42
3.1.4 Determinación y Ajuste al Costo Real de las Producciones Pecuarias.	44
3.2 Determinación del cálculo del costo de la carne.	49
Conclusiones	53
Recomendaciones	54
Bibliografía	55
Anexos	

Introducción.

El costo constituye un elemento fundamental para la administración de los recursos de que dispone cualquier empresa, mucho más si se trata de una cooperativa que se encuentra en función de generar utilidades en beneficio de la entidad y el colectivo de cooperativas y trabajadores. Por lo tanto, la confección de una herramienta para determinar el costo no se limita a implantar modelos y sus metodologías, sino que busca ser un instrumento eficaz para la revisión y la toma de decisiones partiendo de la selección que brinda el mayor beneficio productivo con el menor nivel de gasto, representando los gastos de producción durante un período de tiempo.

El costo de producir nos permite conocer la adecuada utilización y control de los recursos de una cooperativa, mediante el cumplimiento de los planes con la tecnología aplicada, la calidad de la producción obtenida y sus rendimientos, que son factores que derivan en la reducción del costo unitario. El análisis del costo mide la eficiencia de los recursos invertidos, además de la conjugación de cada uno de los elementos que conforman el costo de producción, acorde a los rendimientos productivos obtenidos con la producción total.

Existen aspectos fundamentales que deben garantizar el eficiente control de las reservas productivas y el registro fidedigno del destino de estos consumos; el control oportuno de los costos de mano de obra, así como de otras remuneraciones asumidas por la unidad y el registro correcto de su destino; el eficiente control de los activos fijos tangibles y el registro fiel de la amortización de estos medios, así como de su aplicación a las producciones en las que intervienen; el registro adecuado y correcto control de los restantes gastos aplicados a las producciones, tales como: servicios recibidos o ejecutados por la misma empresa, energía, gastos que difieren y gastos monetarios; la utilización, de acuerdo con las posibilidades existentes, de medios de medición que garanticen la corrección del gasto aplicado; el control fidedigno y oportuno de los gastos por las áreas de responsabilidad donde estos se originan; y el registro oportuno y con calidad de la información primaria asociada a los gastos.

Por estas razones y siguiendo la línea de llegar a una agricultura sostenible, se

desarrolla la presente investigación en la Granja Agroindustrial Simón Bolívar ubicada en el municipio de Yaguajay; teniendo como situación problemática que en la entidad no se calculan los costos asociados a las producciones de leche y carne, por no contar con un procedimiento adecuado a sus características y que responda a tales propósitos.

El **problema científico** de la investigación radica en que la Granja Agroindustrial Simón Bolívar, carece de un procedimiento que le permita calcular el costo de sus producciones de leche y carne, lo que imposibilita la adecuada fijación de precios y posteriormente, la medición de utilidades que refleje la situación concreta de la entidad y, a su vez, le permita una correcta evaluación del desempeño.

Por lo que el **objetivo general** se centra en diseñar un procedimiento que le permita, a la Granja Agroindustrial Simón Bolívar, calcular el costo de sus producciones de leche y carne, viabilizando la adecuada fijación de precios y la medición de utilidades que refleje la situación concreta de la entidad y, a su vez, le permita una correcta evaluación del desempeño.

Para tales propósitos, se trazan los siguientes **objetivos específicos**:

1. Efectuar una revisión de la bibliografía actualizada que ofrezca todo un acervo teórico y práctico acerca del tema de la investigación.
2. Caracterizar la Granja Agroindustrial Simón Bolívar, identificando elementos que intervienen en la determinación de los costos asociados a las producciones de leche y carne.
3. Diseñar un procedimiento que permita calcular el costo de las producciones de leche y carne.
4. Comprobar la viabilidad del sistema propuesto para un período determinado.

La **hipótesis** que deviene de este problema sería: El diseño de un procedimiento para el cálculo del costo de la leche y la carne, le permitirá a la Granja Agroindustrial Simón Bolívar, la adecuada fijación de precios y la medición de utilidades que refleje la situación concreta de la entidad y, a su vez, le permita una correcta evaluación del desempeño.

El objeto de estudio está dado por el sistema productivo de la Granja Agroindustrial Simón Bolívar y el **campo de acción** lo constituye la Granja Agroindustrial Simón Bolívar.

En el desarrollo de este estudio se han utilizado, sobre una base dialéctica, los métodos de análisis, síntesis, deducción, inducción e histórico lógico.

Como técnicas de búsqueda de información se emplearon la observación directa, revisión de documentos y consulta a expertos.

La novedad práctica se concreta al concluir la investigación, porque la entidad objeto de estudio contará con un procedimiento que le permita calcular el costo de sus producciones de leche y carne, con lo que se habrán identificado y relacionado correctamente los elementos que intervienen en dicho proceso productivo, poniendo a disposición de la empresa herramientas que le permitirán controlar adecuadamente los recursos materiales de que dispone, además de fijar precios acorde a los costos involucrados realmente en las producciones.

Capítulo I: Aspectos fundamentales de la Contabilidad de Costo.

1.1 Conceptualización de la Contabilidad de Costos.

“La Contabilidad ha nacido de la práctica. En su origen fue meramente empírica y respondía a la necesidad del registro. Sólo más tarde, y a medida que la necesidad elemental generadora va siendo satisfecha, se inicia el proceso de investigación de principios y causas, caracterizador de la ciencia, sometiéndose a sistematización el contenido material poseído”.¹

Para Cañibano², la contabilidad es una ciencia de naturaleza económica, cuyo objeto es el conocimiento pasado, presente y futuro de la realidad económica en términos cuantitativos a todos sus niveles organizativos, mediante métodos específicos apoyados en bases suficientemente contrastadas, a fin de elaborar una información que cubra las necesidades financieras externas y las de planificación y control internas.

La Contabilidad Financiera junto con la Contabilidad de Gestión constituye las dos ramas más importantes de la Contabilidad, surgidas ambas de la necesidad de especialización y cumplimiento de fines claramente definidos.

La Contabilidad Financiera se interesa principalmente en los Estados Financieros para uso externo por parte de los inversionistas, acreedores, analistas financieros, agencias gubernamentales y otros grupos interesados.

La Contabilidad de Gestión es una parte de la contabilidad que tiene por objeto la captación, medición, registro, valoración y control de la circulación interna de valores de la empresa, con el objeto de suministrar información para la toma de decisiones sobre la producción, formación interna de precio de costo y sobre la política de precios de ventas y análisis de los resultados, mediante el contraste con la información que revela el mercado de factores y productos, basándose en las leyes técnicas de producción, las leyes sociales de organización y las leyes económicas de mercado. La contabilidad de gestión no sólo abarca la toma de decisiones interna de

¹ Fernández Pirla, José María. Teoría económica de la contabilidad / J. M. Fernández Pirla. -- Madrid: Ediciones I.C.E., 1970. -- p.7.

² Cañibano Leandro. Teoría Actual de la Contabilidad, Ediciones I. C. E., Madrid, 1975, Pág. 33.

la empresa, sino que también es utilizada para el análisis externo de la empresa acerca de su comportamiento con respecto al entorno competitivo.

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad de gestión que se relaciona fundamentalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno por parte de los gerentes, en la valuación de inventarios, la planeación, el control y la toma de decisiones. Es además la 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.

Los principales objetivos de la contabilidad de costo, son:

- ✓ Evaluar la eficiencia en cuanto al uso de los recursos materiales, financieros y de la fuerza de trabajo, que se emplean en la actividad.
- ✓ Servir de base para la determinación de los precios de los productos o servicios.
- ✓ Facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar, que permitan la selección de aquella variante, que brinde el mayor beneficio con el mínimo de gastos.
- ✓ Clasificar los gastos de acuerdo a su naturaleza y origen.
- ✓ Analizar los gastos y su comportamiento, con respecto a las normas establecidas para la producción en cuestión.
- ✓ Analizar la posibilidad de reducción de gastos.
- ✓ Analizar los costos de cada subdivisión estructural de la empresa, a partir de los presupuestos de gastos que se elaboren para ella.

1.2 Conceptualización de la Contabilidad Agropecuaria.

La contabilidad agropecuaria es el punto de partida para obtener la información confiable sobre el entorno que involucra al proceso de la producción, estableciendo adecuados controles y reuniendo una adecuada información que sirva a éste para la toma de decisiones. Todo sector agropecuario debe hacer uso de la contabilidad, cualquiera que sea la importancia de su explotación, ya que así obtendría una mayor

comprensión del resultado económico y a la vez tiene un mejor conocimiento para determinar si debe seguir en su cultivo actual, diversificarlo, combinarlo o arrendar la tierra.

La contabilidad agropecuaria se aplica también a otros fines tales como obtener información necesaria y correcta para cumplir con los requisitos del pago del impuesto de la renta; ayudar al finquero a planificar el mejoramiento de la infraestructura de su finca, con lo que éste tendrá mayor conocimiento sobre la gestión empresarial y la rentabilidad del negocio, de acuerdo a los beneficios obtenidos en la explotación. Asimismo, obtiene la información necesaria para hacer comparaciones entre períodos y determinar si ha habido errores que en el futuro pueden ser corregidos de acuerdo a las experiencias vividas, brindar la información necesaria para reunir los requisitos solicitados por los entes financieros para el trámite de créditos.

La Administración en una empresa agropecuaria busca respuestas a problemáticas como: ¿Qué producir?, ¿Cómo producir?, ¿Cuándo producir?. Para tener un panorama respecto a esas tres interrogantes los empresarios necesitan de información correcta y oportuna, de cómo se están moviendo los mercados internos y externos para proyectarse sobre qué se va a producir y a qué costos.

El Administrador obtiene esta información a través del sistema de contabilidad agropecuaria, la que pone a disposición del empresario para que se tomen las decisiones más acertadas y oportunas.

Debido a que en la agricultura los cambios en el mercado son frecuentes, el productor debe contar con técnicas de investigación y proyecciones que le faciliten hacer con frecuencia, modificaciones en los procesos de producción. El conocer cuáles son los propios costos de producción, la proyección y diversificación de nuevos cultivos, le ayuda a tomar mejores decisiones a la hora de determinar que les es más rentable producir.

La aplicación de técnicas de contabilidad a las actividades agropecuarias plantea una serie de dificultades específicas a este tipo de actividad económica:

- ✓ El crecimiento normal de los animales que se poseen, lo cual implica cambios de valor, además debe considerarse el destino que se le dé a los

animales. Según el destino, pueden ser considerados como factores de producción o como productos. Si una ternera se vende para producción de carne, es un producto, si se mantiene para convertirse en vaca lechera es un factor de producción. Pero también puede cambiar de destino en función de su crecimiento. Por ejemplo, después de una vida útil como vaca lechera, se puede convertir en un producto como animal de desecho.

- ✓ Dificultad para identificar los gastos e ingresos familiares de los gastos e ingresos de la empresa.
- ✓ La actividad agropecuaria depende de ciertos factores difícilmente controlados por el hombre, entre ellos los climáticos.
- ✓ La valoración del costo de producción de los cultivos en tierra o en proceso dependen de la etapa de desarrollo del cultivo.
- ✓ El consumo directo de producto y la no remuneración monetaria del trabajo diario.
- ✓ La combinación de la agricultura y la ganadería que dificulta la determinación del costo de las actividades.
- ✓ Existencia de mano de obra familiar.

1.3 Costos Agropecuarios.

Toda empresa agropecuaria necesita el recurso financiero para adquirir los insumos y medios de producción, tales como semillas, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, animales y el alimento de éstos, maquinaria y equipo, instalaciones y construcciones, mano de obra contratada, etc.

Manrique y Sáez (1984) indican que el cálculo de costes de producción en la empresa agraria presenta especiales dificultades relacionadas con las características peculiares de la producción pecuaria, tales como: las derivadas de las interrelaciones entre las actividades, de la superposición de ciclos productivos diferentes o de la sensibilidad a las variaciones anuales (Cordonnier *et al.*, 1973).

Asimismo en ganadería no se disponen habitualmente de los datos necesarios para una contabilidad; pero sobre todo es difícil imputar determinados gastos a cada una de las actividades. Todo ello ha conducido a la utilización de procedimientos

simplificados y a veces arbitrarios (García *et al.*, 1998). Igualmente se ha de tener en cuenta que la rapidez de cálculo entra en contradicción con la precisión de los resultados y que, dada la posibilidad de diferentes procedimientos para estimar los costes, existirán "diferentes precios de coste para cada producto" (Chombart *et al.*, 1965). En ganadería extensiva estas dificultades se acentúan por el considerable número de factores de variabilidad ligados a las diferencias agroclimáticas, los diversos sistemas de explotación, técnicas de gestión, etc. (Vera, 1972); (Vera, 1995); (Domenech *et al.*, 2000).

Una de las definiciones más ilustrativas del costo de producción la formula Marcelo Foulón (1963): "es la expresión en dinero de todo lo que debemos hacer para atraer y mantener a los factores de la producción hacia una actividad determinada". Estos factores, en la actividad agropecuaria, son: tierra, capital, trabajo y gerenciamiento. El costo de producción contempla la retribución a todos éstos factores, de modo que los mismos continúen en la actividad a través del tiempo. Frank R. (1985) define al costo de producción como la suma de los valores de los bienes y servicios insumidos en un proceso productivo y estos valores se expresan a través de gastos, amortizaciones e intereses:

$$\text{Costo} = \text{Gastos} + \text{Amortizaciones} + \text{Intereses}$$

- Gastos: insumos y servicios utilizados en el proceso productivo.
- Amortizaciones: compensación por la pérdida de valor por desgaste u obsolescencia de los bienes durables.
- Intereses: costo de oportunidad de los capitales inmovilizados en la actividad.

El enfoque que orienta este cálculo es económico, por lo tanto al costo explícito o pagado es necesario incorporarle el costo implícito o costo de oportunidad. Este último surge como consecuencia de una decisión económica tomada (que se supone que es racional), la cual involucra el costo por no haber utilizado esos recursos en otra actividad económica alternativa (Villanova I. y Justo A., 2003).

En la determinación de los costes de producción en la explotación ganadera los autores presentan diferentes criterios cuando de coste y gasto se trata, algunos autores utilizan dichos términos como sinónimos, en tanto que otros los diferencian. Conceptualmente son distintos, así Soteras (2003) indica que los costes son

consumos, transformaciones necesarios para producir el producto; en tanto que el gasto se produce cuando la explotación adquiere el factor. Más clarificadora es la apreciación de Ortega y Alberola (2000) "*El momento en el que el gasto entra a formar parte del proceso de explotación de la empresa es un dato básico para distinguir el gasto del coste. Primero se gasta y luego se consume...*"

Acero (2001) incorpora la aplicación práctica de este concepto en la explotación ganadera, al indicar que el "coste", en concepto estricto, debe llevar incorporado la nota de la oportunidad, es decir, debe contemplar la mejor alternativa que se ha abandonado (si la hubiera). Diversos autores indican que a aquellos costes que no toman en consideración este tema se les ha denominado tradicionalmente como costes explícitos, costes contables o costes desembolsados. (Hummel *et al.*, 1984); (Ballester, 1985); (Goxéns, 1977). Estos conceptos son de gran aplicabilidad así:

- ✓ En la contabilidad financiera el criterio utilizado para valorar los gastos se fundamenta en el Plan General de Contabilidad (1990) haciendo coincidir en el tiempo (un ejercicio económico) el momento de la compra y del consumo. Por tanto se utiliza indistintamente el término gasto y coste, haciendo referencia a los costes contables y sin contemplar el valor de oportunidad (Ortega y Alberola, 2000).

- ✓ En la contabilidad analítica se utiliza el criterio de coste implícito al proceso de producción y en consecuencia incorpora los anteriores así como el coste de oportunidad (Moyano *et al.*, 2002), (Sierra, 2002)

Los costos de las empresas agropecuarias, de acuerdo a su naturaleza, se pueden agrupar según sus:

- ✓ Relaciones con la tierra. Costo por agotamiento o arrendamiento, cuando no se es dueño; la carga financiera y el costo de oportunidad, cuando se ha invertido capital propio.

- ✓ Remuneraciones al trabajo. Jornales de obreros permanentes o temporales, valor de la mano de obra brindada por éstos y su familia.

- ✓ Medios de producción duraderos. Lo constituyen la maquinaria y el equipo de trabajo, así como las instalaciones y construcciones.

- ✓ Medios de producción consumidos. Semillas, herbicidas, fertilizantes,

insecticidas y fungicidas.

- ✓ Servicios contratados externamente. Lo componen la molienda y mezcla de granos, el transporte de granos y animales y los servicios mecanizados.

- ✓ Gastos de operación. Están dados por los gastos por concepto de electricidad y comunicaciones (teléfono, radio, localizador), combustible y lubricantes, así como materiales por reacondicionamiento de caminos.

Es de suma importancia distinguir o hacer una separación de lo que son gastos y costos. Los costos son los recursos utilizados directamente en el proceso de producción, mientras que los gastos son desembolsos que pueden aplicarse a uno o más períodos de producción y aún pueden darse, no habiendo producción.

1.4 Cálculo de los Costos para Producciones Agropecuarias.

La metodología para el cálculo de los costos de producción en las empresas agrícolas o ganaderas difiere una de la otra, dependiendo de la clase de producto de que se trate.

Para efectos de ese cálculo, se pueden agrupar las diferentes actividades agropecuarias en cuatro grandes grupos:

1. Cultivos anuales.

2. Cultivos permanentes.

3. Ganadería.

- ✓ Otras actividades pecuarias.

- ✓ Teniendo en cuenta que:

- ✓ El costo deberá determinarse mensualmente.

- ✓ Los insumos se contabilizarán en la cuentas de gastos en el momento de determinar los costos.

- ✓ Los gastos deberán cargarse a los centros de costos directamente y utilizar los centros de costos indirectos solamente en aquellos casos que no puede definir el gasto o a que centro de costo afecta.

- ✓ El cálculo de los gastos de animales en vaquerías de determina después de haber realizado el costo agrícola, debido a que pueden haber

producciones insumidas, pastos, forrajes etc, que afectan a todos los animales en vaquería.

- ✓ El orden lógico para la determinación del costo será el siguiente:
 - ✓ Costo agrícola.
 - ✓ Acumulación en vaquería.
 - ✓ Costo de leche.
 - ✓ Costo de ganadería
 - ✓ Costo Industrial(queso, etc)
- ✓ Las producciones equivalentes se harán teniendo en cuenta el rendimiento del área y, de acuerdo al tiempo que se demora la cosecha y el que ha transcurrido hasta el momento, el por ciento de terminación que presenta.
- ✓ Para determinar la sobrevaloración de la masa ganadera se hará por inventario final de la misma teniendo en cuenta los pesos y precios aprobados.
- ✓ Es imprescindible mantener un estricto control del registro de producción y su destino para la determinación de los costos.

1.4.1 Cultivos anuales.

Son los que se siembran y se cosechan dentro de un mismo año. Los cultivos anuales se clasifican en costos monetarios y costos imputados.

Los costos monetarios representan gastos en efectivo del agricultor y pueden ser:

Semillas

Fertilizantes

Insecticidas

Mano de obra (asalariada)

Dirección Técnica

Intereses (en el caso de capital ajeno)

Renta de la Tierra (en el caso de arrendamiento)

Los costos imputados no representan desembolsos en efectivo y que pueden ser costos diferidos (depreciaciones de capital fijo) o costos estimados, de acuerdo a cálculos matemáticos. Estos costos pueden ser depreciación de activo

fijo y mano de obra (en el caso de trabajo familiar).

1.4.2. Cultivos permanentes.

Son cultivos que no agotan su vida productiva en el primer año de cosecha, sino que duran por varios años. Una característica importante de estos cultivos es que antes de recoger su primera cosecha, habrá transcurrido un período significativo en el cual es necesario que el empresario realice una gran inversión, sin percibir ingreso alguno.

En esta actividad, las diferentes etapas por la que pasa son: adquisición o producción de semilla, preparación del área de siembra, deshierbar, abonamientos, y previsión o control de plagas hasta que el producto sea transplantado.

Una vez efectuado el transplante y hasta su desarrollo normal para iniciar el ciclo de producción debe dársele un mantenimiento semejante al indicado, en un lapso que va de uno a cuatro años; según el tipo de cultivo de que se trate. Algunos ejemplos de cultivos permanentes son: café, caña de azúcar, banano, cacao, palma africana, cardamomo, macadamia, nuez, moscada, cítricos y otros frutales como papaya, mango, guanábana, durazno, etc.

1.4.3 Ganadería.

Existe una alta correlación entre la agricultura y ganadería porque los animales se alimentan de forrajes y productos de la agricultura y se aprovecha el servicio, fuerza y tracción de los animales. Se puede decir que los tipos de ganados sujetos a explotación son:

Vacuno o bovino (reses).

Équidos (caballos) procreación, crecimiento y venta.

Porcino (cerdos).

Ovino a lanar (ovejas) lana de trasquila la principal explotación.

Caprino (cabras).

Avícola.

Como formas de explotación del ganado bovino se tienen:

- ✓ Ganado para carne.
- ✓ Ganado reproductor de registro.
- ✓ Ganado de lidia.
- ✓ Ganado lechero.
- ✓ Animales de trabajo.

Para cada tipo existen características y problemas peculiares para el registro, control y valuación, por lo que la actividad ganadera podría dividirse en tres grupos:

- ✓ Producción de leche. El sector que se dedica a la producción de leche en escala comercial en la que es indispensable la rotación de potreros. Por lo que se requiere una superficie mínima para desarrollar esa actividad, que va de acuerdo con el tipo de ganado y las condiciones climáticas de las zonas donde se desarrolla la explotación de la actividad lechera. Una vez establecida la superficie óptima, el cálculo de los costos de producción se efectúa basándose en la explotación en su conjunto y no basándose en las hectáreas o manzanas, como en el caso de los cultivos permanentes. En vista de que en la producción de leche existen fases de incremento y de plena producción, los gastos se pueden agrupar en fijos y variables. Entre los gastos fijos están:

- Depreciación
- Mano de obra permanente
- Administración
- Electricidad, combustibles y lubricantes
- Insumos y productos veterinarios
- Inseminación artificial
- Riego
- Forrajes, concentrados y melaza
- Seguros

- ✓ Crianza de ganado. En esta etapa se incluyen los mismos costos de producción que se aplican a la actividad lechera, con la diferencia de que en los primeros años los costos superan a los ingresos, ese período se considera

la fase de establecimiento y los, gastos se distribuyen entre los años, conforme el método utilizando para los cultivos permanentes.

✓ Engorde de ganado. El cálculo de los costos de producción serán los mismos empleados en la explotación lechera, excepto la depreciación por toros reproductores y la inseminación artificial, ya que todos los animales serán comprados a tierna edad y durante la explotación no habrá reproducción. El valor de la compra de los animales y transporte se incluirá en los costos variables.

1.4.4. Otras actividades pecuarias.

El cálculo de costos de producción puede ser usado en otras actividades, como avicultura, apicultura y otras, propias a desarrollar en este tipo de sector.

1.5.1 Problemática específica de la producción conjunta y costes comunes en la empresa ganadera.

La producción ganadera extensiva responde a un proceso productivo múltiple (carne, leche y piel) enclavado en una explotación multifuncional dónde coexisten frecuentemente el ovino con el caprino, o el caprino con el bovino e incluso otras combinaciones. En estas situaciones de producción múltiple hay que resolver el problema de distribución de costes conjuntos entre producciones simultáneas y los costes comunes entre los productos que se beneficien de los servicios que los originan. La razón para asignar los costes conjuntos y comunes entre los distintos productos y servicios es la siguiente: su imputación puede contribuir a la reducción de los mismos, además, facilita la valoración de las producciones requeridas por la contabilidad. Los procedimientos definidos para la imputación de costes conjuntos según Asociación Española de Contabilidad Analítica (1998) son los siguientes:

– Asignación de los costes conjuntos entre los productos o producciones utilizando una unidad física.

– Asignación de los costes conjuntos con relación al valor relativo de las ventas de cada producto.

– Asignación de los costes conjuntos teniendo en cuenta un criterio de equidad.

– No asignación de los costes conjuntos: la valoración de los productos obtenidos se efectúa atendiendo al precio de venta existente en el mercado para cada uno.

En explotaciones multifuncionales donde coexiste más de un proceso productivo, en este caso varias producciones ganaderas, se suele aplicar el método primero. En principio parece difícil el reparto de los costes en función de las unidades físicas representativas de cada proceso (peso, volumen), esta problemática se obvia utilizando como unidad de equivalencia la Unidad General de Medida (Acero *et al.*, 2000). Si se aplican los costes por producto se utiliza el segundo método, que consiste en asignar dichos costes en función de su “capacidad de absorción” e imputar los costes conjuntos sobre la base de los valores proporcionales de venta de los productos.

En los procesos de producción conjuntos, además de los productos principales, se obtienen otros secundarios (subproductos, residuos o desechos). La distinción entre productos principales y secundarios viene determinada por el valor monetario relativo de venta de los productos, siendo los secundarios aquellos que presentan valores inferiores. Por otra parte, resulta difícil establecer la distinción entre subproductos y residuos, por lo que el tratamiento contable de ambos es similar (Acero *et al.*, 2000); (Alonso y Iruretagoyena, 1995).

1.6 Clasificación de los registros en la actividad agropecuaria.

En función de los factores que intervienen en la determinación del costo, hay una serie de operaciones que siempre deben realizarse en cada período contable:

1. Inventarios al comienzo y al final de cada período.
2. Anotación de las operaciones realizadas durante el período
3. Preparación de los estados financieros (Balance General y Estado de Resultados).

Evidentemente, los registros contables que se llevan pueden ser clasificados en concordancia con las operaciones anotadas en cada uno de ellos. Seguidamente se da la clasificación de los registros mínimos que de acuerdo con la actividad a que se

dedique la empresa, son necesarios para una adecuada información para control y toma de decisiones.

a) Ganadería de carne. Para este tipo de actividad se hace necesario llevar, por lo menos, los siguientes registros:

Movimiento de animales: existencia anterior (al inicio del período contable) clasificada por edades y sexos: altas (entradas por nacimientos, por compra o por cambios de edades; bajas (salidas) por muerte, por venta o por cambio de edades; existencia al fin del período clasificada por edades y sexos.

Registro de animales: identificación; historia clínica (vacunaciones, enfermedades, montas, partos, etc.)

Control de peso de los animales: peso al inicio del período, peso al final del período, diferencia entre ambos períodos

Control de alimentos de los animales: cantidad y costo de concentrados, etc.

Registro de ingresos y gastos: concepto y fecha de los ingresos; concepto y fecha de los gastos.

b) Ganadería de leche. Las necesidades mínimas de registros son:

Movimiento de animales: existencia al comienzo del período clasificada por edades; altas por nacimientos compras o cambios de edades; bajas por muerte, ventas o cambio de edades.

Registro de animales: historia de los servicios, informe de reproducción, producción de leche (diario, semanal, mensual, etc.), historia clínica.

Control de alimentos: cantidad y costo de concentrados, melazas, etc.

Registro de ingresos y gastos: fecha y cantidad de leche vendida y su precio; detalle de otros ingresos con indicación de fecha y concepto; información sobre los gastos, detallando fecha, concepto y monto.

1.7 Cálculo del costo en el contexto empresarial cubano.

En los lineamientos del costo aprobados, se establecen pautas para el cálculo del costo, en la [Resolución Conjunta: Junta Central de Planificación, Comité Estatal de Finanzas, Comité Estatal de Precios y Comité Estatal de Estadística, del](#)

18/02/89, Modificada por la Resolución No. 25, Ministerio de Finanzas y Precios, de 23/06/1997, se tienen en cuenta los siguientes elementos:

- Determinación del Costos Unitario Real de la Producción
- Técnicas de Valoración de los Costos de Producción:
 - √ Costos Reales.
 - √ Costos predeterminados
 - √ Costos estimados.
 - √ Costo estándar.

El cálculo del costo se efectúa utilizando las agrupaciones de gastos conceptuados dentro de las partidas establecidas que requiera la empresa y viabilicen la determinación de los costos unitarios y de los indicadores fundamentales del costo, a nivel de cada área de responsabilidad.

1.7.1 Determinación del Costo Unitario Real de la Producción.

Todo proceso productivo, consta de varias etapas, a través de las cuales, los componentes que intervienen en el mismo sufren sucesivas transformaciones y adiciones o incorporaciones provenientes de otros departamentos productivos. A los efectos de mantener un control económico de estos procesos, es necesario que los productos o servicios que pasan de un departamento a otro, lo hagan con sus costos unitarios directos correctamente calculados.

En esencia, deben cumplirse los siguientes requisitos:

- ✓ Cálculo y utilización de la producción equivalente en la asignación de costos a los distintos productos, cuando proceda.
- ✓ Determinación de los costos unitarios por partidas de costo.

El cálculo del costo unitario debe hacerse por cada uno de los surtidos elaborados. En aquellas empresas con una amplia nomenclatura de surtidos o cuando las diferencias existentes entre éstos no originen variaciones substanciales en los costos, pueden constituirse niveles agregados y calcularlos a este nivel, o calcular

sistemáticamente los correspondientes a los surtidos de mayor peso y los de los restantes, cada cierto tiempo, lo cual se precisará en los Lineamientos Ramales.

La agrupación con vistas al cálculo del costo unitario puede hacerse por genéricos, subgenéricos, familias de productos, u otra agrupación similar, en dependencia de las características de cada proceso productivo y de los productos que se elaboren o servicios que se presten.

Siempre deberá utilizarse el mismo criterio de agregación, tanto para la planificación como para el registro y cálculo del costo real.

1.7.2 Técnicas de Valoración de los Costos de Producción.

Teniendo en cuenta las condiciones organizativas y posibilidades objetivas de las empresas, las técnicas de valoración de los costos de producción que pueda aplicarse se dividen en:

- Técnicas basadas en la utilización de los Costos Reales.
- Técnicas basadas en el uso de costos predeterminados.

Costos Reales.

Estas técnicas presuponen el registro de los gastos y cálculo de los costos en la cuantía en que realmente tuvieron lugar, limitando las posibilidades de un análisis comparativo al no contar con una base normativa adecuada. Se aplican sólo en los casos que no sea posible predeterminar el costo mediante estimados o estándares.

Costos predeterminados

Los costos predeterminados, como puede apreciarse en las definiciones conceptuales, son aquellos que se calculan antes de comenzar el proceso de producción de un artículo o de prestación de un servicio; y según sean las bases que se utilicen para su cálculo, se dividen en Costos estimados y Costos estándar. Cualquiera de estos tipos de costos predeterminados pueden operarse en base a órdenes de producción, de procesos continuos, o de cualquiera de sus derivaciones.

Costos estimados.

El objeto de los costos estimados es conocer de forma aproximada cual puede ser el costo de producción, sirviendo de base para la valoración de las existencias en proceso y la producción terminada, entregada y realizada.

El costo estimado indica lo que podría costar un artículo o grupo de artículos con un grado de aproximación relativo, ante la inexistencia de normas que permitan calcularlo con absoluto rigor. El costo real debe compararse con el estimado y ajustarse contra el primero. Las comparaciones se efectúan como sigue:

- ✓ Por totales, o sea costo total real contra costo total estimado, referidos al mismo período.
- ✓ Por partidas de costo, es decir comparando el costo real de cada partida, de un período determinado, con los costos estimados respectivos.
- ✓ La comparación de los costos reales de departamentos, fábricas, establecimientos, brigadas, etc., con sus costos estimados, referidos al mismo período, puede hacerse por cualquiera de las formas mencionadas en los dos incisos anteriores, o combinándolas.

En general el análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por objeto determinar las variaciones entre lo real y lo estimado, y estudiar el por qué de las diferencias, a fin de hacer las correcciones y ajustes, que incluso pueden dar lugar a modificar las bases que sirvieron para la determinación del costo estimado. En otros casos, dichas variaciones y su estudio obligan a efectuar ciertos ajustes al control interno, de localizarse fallas en el mismo.

Costo estándar.

El costo estándar constituye la técnica más avanzada de los costos predeterminados. Para su establecimiento se requiere una rigurosa base normativa en los aspectos metodológicos y organizativos, así como una confiabilidad y exactitud en los datos que se utilicen para su cálculo.

El costo estándar presupone la utilización de parámetros de medición que permitan determinar si las desviaciones con respecto al costo planificado son debidas, fundamentalmente, a problemas tecnológicos, de organización o auténticos despilfarros de recursos.

Representa el "costo objetivo" de la empresa, es decir lo que debe costar un producto o grupo homogéneo de productos, por lo que permite el análisis preciso de la eficiencia alcanzada en la actividad productiva.

Cuando aún las condiciones organizativas y la calidad de las normas que exige el costo estándar no han sido logradas, se utiliza el costo normado, el cual permite una determinada precisión, al contar con una base normativa menos rigurosa y condiciones organizativas aceptables.

Al tener el costo normado una menor precisión de las normas aplicadas y del rigor en el cálculo de éstas, surge la necesidad de distribuir a los centros de costo productivos o de aplicar a los productos finales, las diferencias o desviaciones del costo real, producto de su peso o significación; mientras que en el costo estándar estas desviaciones son muy pequeñas y no se distribuyen a los centros de costo productivos ni a los productos finales, afectándose directamente el resultado del período.

Es decir, que el costo normado es una etapa intermedia o escalón anterior al costo estándar, debiendo ser este último el objetivo, en materia de costo a alcanzar por todas las empresas del país.

La comparación de los costos reales con los costos estándar puede hacerse como sigue:

- ✓ Por totales, o sea costo total real contra costo total estándar, referido al mismo período.
- ✓ Por partidas de costo, es decir, comparando el costo real de cada partida, de un período determinado, con los costos estándar respectivos.
- ✓ La comparación de los costos reales de departamentos, fábricas, establecimientos, brigadas, etc., con sus costos estándar, referidos al mismo período, puede hacerse por cualquiera de las formas mencionadas en los dos incisos anteriores, o combinándolas.

El análisis debe ser lo más profundo posible, ya que tiene por finalidad conocer las desviaciones entre lo real y lo previsto, con el objetivo de estudiarlas y precisarlas y consecuentemente tomar las decisiones que resulten pertinentes.

Teniendo en cuenta las características actuales de las empresas y sus condiciones organizativas y bases normativas, el tránsito del costo planificado basado en cálculos estimados hacia una planificación con el uso del estándar, requiere primero aplicar el costo normado, etapa en la cual deben asegurarse, entre otras, las siguientes condiciones:

- ✓ Variaciones no significativas de los precios de materias primas y materiales y de los gastos por aplicación de los sistemas salariales.
- ✓ Mayor precisión y calidad en las normas de consumo material y de salarios.
- ✓ Establecimiento de Presupuestos de Gastos por áreas de responsabilidad.
- ✓ Calidad y precisión en los registros y datos que permitan el cálculo y análisis del costo.
- ✓ Mayor calidad en los esquemas tecnológicos que aseguren una explotación más eficaz de las maquinarias y equipos.
- ✓ Mayor disciplina y adiestramiento de los obreros.
- ✓ Utilización del costo como herramienta de dirección.

Capítulo II. Descripción del procedimiento propuesto para el cálculo del costo de la leche y la carne en la Granja Agroindustrial Simón Bolívar.

2.1 Caracterización de la Granja.

La Granja Agroindustrial Simón Bolívar está ubicada en el municipio de Yaguajay, en el batey del desactivado CAI “Simón Bolívar” del cual hereda su nombre y como parte de la tarea Álvaro Reinoso se constituye la granja, perteneciente al Ministerio del Azúcar inicialmente y después al Ministerio de la Agricultura que desarrollan un proceso de reorganización de su estructura con el deber de defender y proteger la comunidad, buscando formas de desarrollo para mejorar la misma, siguiendo la línea de llegar a una agricultura sostenible, de altos rendimientos, de precisión e intensidad.

La Granja Agroindustrial “Simón Bolívar” la cual responde al código de la división político administrativa 108-0-13254, posee una extensión de 473.83 hectáreas de las cuales 20.00 son de instalación y 453.83 agrícolas (45 de cultivos varios, 4 frutales, 07 forestales y 404.13 pecuaria). Cuenta con una plantilla aprobada de 116 trabajadores, de los cuales 5 son dirigentes, 14 técnicos, 23 de servicios, 2 administrativos y 72 obreros, el organigrama se muestra en el **Anexo No.1**. La misma posee 143 centros de costos de los cuales 15 pertenecen a la cuenta 702 Producción Pecuaria, dichos centros se clasifican según la producción en proceso, la producción auxiliar y producción animal.

El centro es la representación estatal que garantiza, junto al gobierno, la vida social de los bateyes, mejorar los servicios y facilitar lo que necesita el productor, para asegurar, de esta forma, la vida próspera y activa del batey e incrementar la oferta de productos agropecuarios y de servicios.

Para las producciones agropecuarias existe un mercado seguro pero el desarrollo sostenible de la misma es incierto por falta de financiamiento en moneda nacional y sobre todo en divisa y por no ser atractivo para la fuerza de trabajo las labores agrícolas y pecuarias, a pesar de poder alcanzar altos ingresos.

A la Granja se le encomendó la **misión** de producir, industrializar y comercializar productos y derivados de la agricultura, prestar servicios de taller y de atención al

hombre, a las unidades productoras, que atiende la entidad, producir semillas de alta calidad e insertarse en la obtención de divisas a través de la venta de las producciones agropecuarias, con calidad y eficiencia, así como lograr los niveles de satisfacción de los trabajadores de la empresa y aportar crecientes ingresos netos, teniendo como **objeto social**:

- ✓ Producir y comercializar de forma mayorista, viandas, hortalizas, miel de abeja, plantas ornamentales, productos forestales y frutales (posturas forestales y frutales, madera aserrada, rolliza, carbón vegetal y resinas).
- ✓ Producir y comercializar los productos acuícolas, ganado mayor y menor en pie, así como pie de cría y animales de trabajo y todas las producciones derivadas del proceso de industrialización de las producciones agropecuarias así como los productos cárnicos a entidades del Ministerio del Azúcar, a terceros, así como al Mercado Agropecuario Estatal cumpliendo las regulaciones vigentes en los Ministerios de la Industria Alimenticia, Pesquera y el Ministerios de la Agricultura.
- ✓ Producir y comercializar de forma mayorista medicina natural y alternativa de acuerdo con las regulaciones vigentes por el Ministerio de Salud Pública, incluyendo la venta minorista a la población, semillas botánicas y agámicas, abonos orgánicos y biofertilizantes, medios de control biológico, condimentos secos y frescos, equipos, partes y piezas, repuestos de las agroindustria, elementos prefabricados de hormigón, materiales de construcción y productos del procesamiento de la madera en pesos cubanos, semillas derivadas de la superproducción de cosechas agrícolas a entidades del sistema, a terceros en moneda nacional.
- ✓ Prestación de todo tipo de servicios.

Comercializar de forma mayorista chatarra a las empresas de la Unión de Empresas de Recuperación de Materias Primas en pesos cubanos y pesos convertibles.

2.1,1 Caracterización de las vaquería:

La vaquería de la Granja Agroindustrial Simón Bolívar está ubicada en los antiguos bloques cañeros, ubicados detrás de la fábrica de torula, ocupando un área de 404

ha (30cab) divididas en 4 minivaquerías y cada una de ellas cuenta con un obrero agropecuario encargado del manejo, alimentación y cuidado de los animales. La alimentación del ganado es sobre todo a base de pastos naturales, el cual se calza en tiempo de seca con forrajes, sobre todo caña. Al cierre de febrero del año 2010 contaba en total, teniendo en cuenta las cuatro minivaquerías, con un rebaño de 255 hembras, de ellas 44 vacas en ordeño y 81 machos, distribuidos como se muestra en el **Anexo No. 2**.

Producción vacuna:

El costo de la alimentación del ganado vacuno esta dado por los pastos naturales el cual se chapea por los mismos trabajadores, dicho pasto tiene un costo que equivale a \$2 907,00 la caballería. Además poseen sembrados de caña que le sirve para apoyar en caso de sequía la falta de alimentos, la cual se paga a \$32,00 la tonelada. La mano de obra que interviene en dicha producción es muy reducida solo 7 trabajadores de los cuales 5 son operarios agropecuarios que realizan la función de vaqueros, 1 operario agropecuario es el encargado de acarrear la leche y 1 operario agropecuario que se dedica a la chapea de marabú, el salario de los mismos es de \$293,00. al gasto de mano de obra se le adiciona el pago por estimulación. Además la Granja cuenta con el sistema de pago por resultados a través de indicadores directos a la producción y la prestación de servicios (producción entregada o la facturación menos gastos).

La granja Simón Bolívar cuenta con un registro de animales que se lleva mensualmente, en el que viene registrado la identificación del ganado, su historia clínica con toda la vida del animal,(las montas, partos, enfermedades y las vacunas, que en este caso la que utilizan es contra el Carbunco Sintomático que se aplica a los 3 meses de nacido el animal la 1ra dosis y 6 meses después); un control de peso donde los animales son pesados al inicio del período, peso al final del período y se determinan la diferencia; existe un movimiento de animales en el cual se lleva la existencia del mes anterior la que se clasifica por edades y sexos; el control de la alimentación de los mismos se realiza mensual ya que es a base de pastos no es necesario llevar un control de costos concentrados pues no se recibe otro tipo de alimentación a parte de los pastos.

Producción de leche.

La Granja cuenta con total de 98 vacas de las cuales 44 están en ordeño, para poder determinar si el animal está apto para la producción de leche debe haber transcurrido 2 años aproximadamente, esto es posible si ha tenido un buen desarrollo, una alimentación adecuada, sino las mismas demoran en convertirse en vacas. Después del parto el animal amamanta al ternero hasta 250 días, a los 7 meses de gestación se le debe secar para que el nuevo ternero y la madre lleve un buen desarrollo hasta la hora del parto.

Venta de ganado.

La venta de ganado en la granja se realiza 2 veces al año en febrero y noviembre, se vende cualquier tipo de ganado y su único cliente es la Unidad Estatal de Base Granja Nela y esta, a su vez, comercializa lo mismo con particulares que con el estado. La venta de ganado se determina por la categoría que tiene cada animal y su precio varía en dependencia del tipo de ganado. Los animales, como en el caso de las vacas, para poder venderlos tienen que pasar de medios básicos a animales en desecho, en caso de que cualquier tipo de animal sufra un accidente, es llevado al matadero para sacrificarlo, el precio en este caso no se determina por su categoría, sino que tiene un precio único para todos de \$1.00 el Kilogramo.

2,2 Procedimiento para el cálculo del costo de la leche y la carne.

Tanto para la determinación del costo de la leche, como el de la carne, es necesario tener en cuenta que hay gastos que bajo ningún concepto deben incluirse en el cálculo del costo. Dada las características de la entidad, estos elementos se resumen en:

- ✓ Los gastos de embalaje y transportación, compensados por el comprador por sobre el precio de empresa.
- ✓ Las multas, recargos y compensaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales que deba asumir la empresa.
- ✓ Las pérdidas por pedidos anulados.
- ✓ Los gastos financiados por el Presupuesto de Inversiones.

- ✓ Las pérdidas por desastres naturales, de acuerdo con las disposiciones vigentes y los gastos relacionados con la prevención o la liquidación de las consecuencias de los mismos.
- ✓ Los gastos de capacitación considerados como gastos sociales, incurridos en la elevación del nivel cultural y técnico de los trabajadores.
- ✓ Los gastos sufragados mediante los fondos de estímulo económico y otros fondos especiales formados a partir de la ganancia, de otros ingresos, de asignaciones para fines especiales y de otras fuentes.
- ✓ Los gastos vinculados con la satisfacción de las necesidades de vida, salud, deporte y trabajo cultural educativo de los trabajadores y sus familiares.
- ✓ Los faltantes de bienes materiales almacenados, así como las mermas y deterioros en exceso a las normas establecidas, que toman figura de faltantes, ya sean atribuibles a culpables determinados o que asuma la empresa, así como los sobrantes de dichos bienes.
- ✓ Las mermas y deterioros de bienes materiales en el proceso productivo, en exceso a las normas establecidas, cuando sean atribuibles a culpables determinados.
- ✓ Los gastos de años anteriores, que no fueron registrados en su oportunidad.
- ✓ Los gastos Generales y de Administración.
- ✓ Los gastos de Distribución y Ventas.
- ✓ Otros gastos considerados como afectaciones directas a ganancias y pérdidas.

2.2.1 Procedimiento para la determinación del costo de la leche.

Para la determinación del costo, resulta de vital importancia el registro que debe realizarse en el diario general y los submayores, teniendo en consideración que los principales elementos que intervienen en el mismo son:

Cuenta	Subcuenta	Capítulo	Subcapítulo	Descripción
702				Producción animal
195				Producción Terminada
	03			Débito por gasto del año
		37		Producciones pecuarias
			01	Ganado Vacuno
			08	Búfalo
			09	Producción de leche de vaca
			10	Producción de leche de Búfala

Las minivaquerías de la Granja Agroindustrial, no son vaquerías especializadas, por lo que la producción de leche y carne se realiza conjuntamente en una misma finca de ganado vacuno, dificultando controlar los gastos de ambas actividades por separado.

En el transcurso del período, los gastos incurridos en la cría y preservación del ganado vacuno se registran en la cuenta 702 perteneciente a la producción animal y teniendo en cuenta el tipo de producción, en este caso el subcapítulo 01-Ganado Vacuno.

Al finalizar el período, los gastos por concepto de Ganado Vacuno, registrados en la cuenta 702, disminuirán por la deducción de la producción que se obtenga de leche de vaca, utilizando su precio de costo que será registrada en la misma cuenta, pero con el subcapítulo 09-Producción de leche. Por lo que la contabilización será la siguiente:

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	702-Producción animal	\$ XXXX	
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	09- Producción de leche		
	9119-Otras Producciones		
	702-Producción Animal		\$ XXXX
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado vacuno		
	9119-Otras Producciones		
	Contabilizando el traspaso de la leche de vaca producida en el mes a precio de costo.		

En el caso que la leche sea de Búfala, el asiento contable se registra de igual forma, pero teniendo en cuenta que los gastos por concepto de cría de búfalo se registran en el subcapítulo 08-Búfalo, para, posteriormente, al finalizar el período, transferirla al subcapítulo 10-Producción de leche de Búfala, por lo que quedaría como sigue:

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	702-Producción Animal	\$ XXXX	
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	10- Producción de leche de Búfala		
	9119-Otras Producciones		
	702-Producción Animal		\$ XXXX
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	08- Búfalo		
	9119-Otras Producciones		
	Contabilizando el traspaso de la leche de búfala producida en el mes a precio de costo.		

Los mencionados gastos se registran originalmente en el modelo SCA-09 (**Anexo No.3**), que no es más que el submayor de gastos, teniendo en cuenta la hoja habilitada para el capítulo 37 producciones pecuarias, subcapítulo 01-ganado vacuno y 08-búfalo, en la que se registran los gastos incurridos en el desarrollo, ceba y mejora de estas especies, teniendo en cuenta los siguientes elementos de gastos:

Elementos de gasto	Descripción
1100	Materias Primas y Materiales
5000	Salarios
6000	Otros Gastos de la Fuerza de Trabajo
7000	Depreciación y Amortización
8000	Otros Gastos Monetarios
9000	Traspasos según proceda

De acuerdo a lo anterior al finalizar el mes en el submayor de gastos aparecen analizados por elementos y sub-elementos el total de gastos del centro de costo.

Determinación del costo unitario por litros de leche.

Posteriormente, de acuerdo con el destino de las producciones de leche, ya sea para la venta o el insumo, se determina el costo unitario por litro de leche producido, que

se aplica a las unidades físicas en producción de acuerdo con su destino, para fijar en libros las cuentas que correspondan, el costo de la leche vendida o insumida, según sea el caso.

Para determinar que parte de los gastos incurridos en la producción de Búfalo o Ganado Vacuno corresponden a la producción de leche de vaca y búfala y qué parte propiamente es de ganado vacuno o de búfalo es necesario:

- c) Tomar del modelo SCA-05(**Anexo No.4**) Inventario de Animales en Desarrollo o como también se le conoce: Valoración de la Masa de Ganado Vacuno, que contiene la descripción del ganado según las categorías existentes, los datos referentes a las cabezas de ganado en existencia por tipo de ganado: Vacuno o búfalos y los que clasifican como Activos Fijos Tangibles se toman de los registros estadísticos. Luego se calcula el total de cabezas de ganado y de búfalos en existencia al cierre del mes.
- ✓ A continuación se toma del modelo SCA-02 (**Anexo No. 5**) Reporte mensual de producción de leche, el dato referente a la cantidad promedio de vacas en ordeño en el mes.

Seguidamente se determina qué por ciento de los gastos totales corresponden a la producción de leche (vaca o búfala) y qué por ciento de los gastos totales corresponden propiamente al desarrollo del ganado vacuno y búfalo, de la forma siguiente:

Ejemplo para la leche de vaca:

Por ciento de los gastos totales = $\frac{\text{Cantidad promedio de vacas en ordeño}}{\text{Total de cabezas de ganado vacuno en existencia al cierre del mes.}}$

Por ciento de los gastos totales = 100% - Por ciento de los gastos al ganado vacuno

Una vez determinados los por cientos anteriores se procede a desglosar los gastos totales tomados del modelo SCA-09 Submayor de Gastos, del capítulo 37- Producciones Pecuarias, subcapítulo 01- Ganado vacuno de la forma siguiente:

Gasto de la leche de vaca = Por ciento de los gastos totales a la leche de vaca

Gastos totales del modelo SCA-09
Submayor de gastos

De igual forma se determina el costo de la leche de búfala, teniendo en cuenta sus datos correspondientes. Con el costo de la leche determinada se procede a su contabilización como se mostró anteriormente.

Determinación del costo de la leche por destinos.

Una vez conformado y contabilizado el costo de la producción de leche, se procede a determinar el destino de la misma: venta, insumos, comedores, producción de queso u otros.

Para esto es necesario basarse en el modelo SCA-02 (**Anexo No.5**) Reporte Mensual de Producción de Leche, el total litros producidos en el mes, así como la cantidad de litros por destino (venta, comedores, producción de queso).

Costo Unitario = Costo de la leche fijado en el mes
por litro de leche Total de litros producidos en el mes

El costo unitario por litro producido se le aplica a los litros de leche que fueron distribuidos de acuerdo a su destino, para determinar el costo real de la leche vendida, insumida en comedores y destinada a la producción de queso, de la siguiente forma:

Costo Total por Destino = Costo Unitario por Litro de Leche x Cantidad de Litros de Leche de cada destino

En el caso de los insumos el importe de su costo se compara con el importe según los precios vigentes para estos cargando a la cuenta de gastos receptores del costo por el importe según el precio vigente. Cuando el importe del costo de los insumos sea superior al precio vigente la diferencia se debita a la cuenta 850-Exceso de Gastos de Producciones de Consumo, subcuenta 02-Pecuaria. Estos costos se determinan para la leche de vaca y la leche de búfala. Para la contabilización de la leche según su destino se realiza el siguiente asiento contable:

Fecha	Detalles	Debe	Haber
	-1-		
	195-Producción Terminada	\$ XXXX	
	-Leche de vaca		
	-Leche de búfala		

	702-Producción Animal		\$ XXXX
	10- Créditos por Producciones para la venta a terceros.		
	Por la producción de leche destinada a la venta(al costo).		
	-2-		
	865-Otros Gastos(al precio vigente para este insumo)	XXXX	
	01-Comedores		
	02-Cafetería		
	850-Exceso de gastos en producciones de autoconsumo (por el exceso de costo real con relación al precio vigente)	XXXX	
	702-Producción Animal		XXXX
	12-Créditos por producciones para autoconsumo.		
	Por la producción de leche destinada a insumo en los comedores.		
	-3-		
	703-Producción Auxiliar en Proceso	XXXX	
	03-Débitos por Gastos del Año		
	01-Queso de vaca		
	04-Queso de búfala		
	Elemento 9000 Traspaso		
	Subelemento 9100 Materias Primas y Materiales.		
	850-Exceso de Gasto Producciones de Autoconsumo	XXXX	
	02-Pecuario		
	702-Producción Animal		XXXX
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	09-Leche de vaca		
	10-Leche de búfala		
	Elemento 9000-Traspaso		
	Subelemento 9100 materias primas y materiales.		
	Por la producción de leche destinada a insumo en la elaboración de queso.		

La producción y la distribución de la leche se controlan por el modelo Informe Mensual de Producción de Leche (**Anexo No.4**), después de rebajar el valor de la producción de leche.

Ajuste a costo real de las cuentas. Contabilización.

La diferencia del costo de las unidades insumidas en los comedores, se debita a la cuenta 850- Exceso de Gastos en la Producción de autoconsumo.

Después de efectuado el ajuste de costo, se valora el inventario real a precio de venta y se ajusta la diferencia, en el caso que sea mayor el costo.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	810-Costo de Venta	\$XXXX	
	01 -Ganado Vacuno		
	850-Exceso de gastos en Producción Autoconsumo	\$XXXX	
	02-Producción Pecuaria		
	702-Producción Animal		XXXX
	10-Crédito por Ventas a Terceros		
	12-Créditos por Producciones para Autoconsumo.		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando el ajuste de costo del ganado vacuno en el mes.		

Contabilización. Determinación y ajuste de la cuenta 702.

Al determinar el ajuste de la Cuenta 702 y el traspaso del costo de la leche para su cuenta correspondiente, el valor obtenido finalmente en la cuenta de Producción Animal es el correspondiente al costo de la carne.

fecha	detalle	debe	haber
	-1-		
	848-Exceso de Costo Actividad Pecuaria	\$XXXX	
	01-Ganado Vacuno		
	702-Producción Animal		\$XXXX
	19-Otros Créditos		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando la diferencia entre el saldo real y el precio de venta del Ganado Vacuno en el mes.		

La hoja de determinación del costo real de la producción ganadera, se utiliza para todos los tipos de ganado, sin utilizar las filas de transferencias de básico a desarrollo o viceversa.

Los datos para el control, determinación y ajuste de las producciones pecuarias se obtienen de los submayores, registros y modelos siguientes:

Las unidades vendidas e insumidas se obtienen del registro de producción para la venta y consumo, las cuales si se reflejan en kilogramos de carne limpia, se convierte a carne de pie, de acuerdo al por ciento de merma de cada tipo de ganado, para la determinación y ajuste del costo.

El inventario, al finalizar el mes, se obtiene del Modelo Inventario de Animales en Desarrollo, que tiene que elaborar el responsable de la producción animal, en cada área por tipo de rebaño.

Todas las cifras en cabezas, tienen que estar compatibilizadas con la información estadística del movimiento de ganado, el cual debe estar conciliado con el Centro de Control Pecuario.

Las conversiones de animales en desarrollo tienen que informarse por el responsable del ganado vacuno de la Unidad Pecuaria que corresponda.

2.2.2 Procedimiento para la determinación del costo de la carne.

Las muertes de animales tienen que estar certificadas por el veterinario de la Unidad, por las cuales se confecciona un expediente de faltante y perdida el cual tiene que ser aprobado mensualmente por el Presidente para su cancelación.

La contabilización de las muertes es la siguiente:

a) cuando la muerte es de un animal en desarrollo.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	330-Pérdidas y Faltantes en Investigación	\$XXXX	
	05-Muerte de Animales		
	702-Producción Animal		\$XXXX
	14-Créditos Muerte de Animales		
	37-Producciones Pecuarias		
	Ganado X		
	Contabilizando las muertes reportadas en el mes, estas se deben valorar a precio de venta, o al costo del mes anterior.		
	-2-		
	845-Gastos por Faltantes y Pérdidas	XXXX	
	05-Pérdida por Muerte de Animales		
	330-Pérdidas y Faltantes en Investigación		XXXX

	05- Muerte de Animales		
	Contabilizando a la cuenta de gastos por faltantes y perdidas las muertes de animales en desarrollo, certificadas por el veterinario y aprobado el expediente por el presidente.		

Cuando la muerte es de un animal básico, que está contabilizado como Activo Fijo Tangible.

c)

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	330-Pérdidas y Faltantes en Investigación	\$XXXX	
	05-Muerte de Animales		
	375-Depreciación Acumulada	XXXX	
	240-Activos Fijos Tangibles		\$XXXX
	08-Animales		
	Contabilizando la muerte de animales productivos, vacas, toros padres, bueyes y caballos, si se valoran al precio que están registrados como AFT.		
	-2-		
	845-Gastos por Faltantes y Pérdidas	XXXX	
	05-Pérdidas por Muerte de Animales		
	330-Pérdidas y Faltantes en Investigación		XXXX
	05-Muerte de Animales		
	Contabilizando a la cuenta de gastos por faltantes y pérdidas las muertes de animales básicos.		

Contabilización de las transferencias de animales básicos a desecho.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	702-Producción Animal	\$XXXX	

	04-Transferencia de Básico a Desarrollo		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	845-Gastos por Faltantes y Bienes de Medios	XXXX	
	01-En Activo Fijo Tangible		
	240-Activo Fijo Tangible		\$XXXX
	08-Animales		
	Contabilizando las transferencias de animales básicos a desecho, vacas, toros padres y bueyes que pasan de desechos para venderlos como carne.		

Como animal básico XXX

Como desecho o precio de venta XXX

Diferencia XXX

Contabilización de las transferencias de animales en desarrollo a básico, en los casos de las novillas que se convierten en vacas o los novillos que pasan hacer toros padres o bueyes.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	240-Activos Fijos Tangibles	\$XXXX	
	08-Animales Productivos		
	702-Producción Animal		\$XXXX
	13-Transferencia de Desarrollo a Básico		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando las transferencias de los animales en desarrollo a básico, de las novillas paridas, o de los novillos convertidos a toros padres o bueyes en el mes.		

Estos se valoran a precio de venta o al costo del mes anterior, si el valor como Activo Fijo Tangible es menor que el costo real la diferencia se debita a la cuenta 848-Exceso de gastos en actividades pecuarias.

Determinación del costo por kilogramo de carne.

Costo por kilogramo = Saldo de producción en proceso

de carne

Inventario físico (kilogramo) de animales
en desarrollo

El modelo SCA-5 Inventario de Animales en Desarrollo se usa para fijar y determinar el valor de las existencias al final de cada mes de los animales en desarrollo y como base para obtener el costo de la producción terminada y la diferencia entre el costo real y el precio (Lista Oficial de Precios).utilizando este modelo, a valorar el inventario de animales en desarrollo de las mismas, al final de cada mes a costo de registro y según libros y que puedan ser registrados en los costos. Lo mismo sucede con el modelo que se utiliza para fijar y determinar el valor de las existencias al final del mes de los animales en desarrollo en cada una de las vaquerías, como se muestra en el **(Anexo No.5)**

El modelo, Determinación y Ajuste del Costo Real de las Producciones Pecuarias se hace con el objetivo de ajustar los saldos en libros a costo real por cada centro de costo de animales en desarrollo, aquellas cuentas que han sido afectadas a precio (Lista Oficial de Precios); conociendo el total a ajustar a cada una, obtener el inventario final de animales en desarrollo a costo real en cada centro de costo y el total correspondiente a la cuenta. Al final de cada mes, según se establece en cada empresa, se produce la confección de este modelo, que dadas las características requiere previamente una compatibilización entre el submayor de gastos por elementos con los gastos anotados en el submayor de animales en desarrollo. Las actividades se analizan ordenadamente de acuerdo al comportamiento de los animales en desarrollo, consignando los centros de costo que correspondan a los pasos o etapas del desarrollo, como aparecen en el registro de la cuenta 702- producción animal en proceso. El modelo considera por separado la determinación del inventario final a precio (Lista Oficial de Precios) en cada una de las clases de ganado, atendiendo a su propósito. Cada centro de costo está definido en uno u otro propósito.

Determinación y Ajuste del Costo Real de la Producción Pecuaria.

Ganado: vacuno **mes:** febrero

fila	Conceptos	Kilogramos	Importe
1	Saldo al inicio del año		
2	Gastos del período		
3	Compras		
4	Transferencia básico a desarrollo		
5	Menos:		
6	Muerte de animales		
7	Transferencia Desarrollo a básico		
8	Total gastos(1+2+3+4-5=(7+8)		
9	Unidades producciones totales(10+11+12)		
10	Ventas a terceros		
11	Insumos en comedores		
12	Inventario final(en proceso)		
13	Costo x Kilogramo de carne producida (8/9)		

fila	conceptos	total	702	810	850
14	kilogramos				
15	Costo real(13x14)				
16	Saldo según libros				
17	Diferencia ajustar				

Reporte mensual de la producción de leche .SCA-2

Este reporte se realiza mensualmente, reportando las vacas ordeñadas diariamente, los litros de leche producidos diariamente y su distribución por destinos; este reporte tiene como objetivo controlar y conciliar el destino de la producción de leche, servir de base para la contabilización de las mermas o las pérdidas de leche, hasta el tanto se realice su investigación. Esta información se emite diariamente por el responsable de la vaquería, el cual anota diario la producción de leche en litros. Ver **(Anexo No. 6)**

Capitulo III: Aplicación del procedimiento propuesto.

3.1. Determinación del cálculo del costo de la leche.

Dadas las características de la Granja objeto de investigación y como se explica en el capítulo II, se determinaran los costos relacionados a la leche de vaca y la carne, en el mes de febrero del 2010 en la Granja Agroindustrial Simón Bolívar.

Tabla. I

Plan de leche: febrero/2010

Mes	Plan Total del Mes	Real Total del Mes	%	Plan Total Acumulado	Real Total Acumulado	%
Febrero	2586	3203	124	5220	6203	119

Mes	Plan según Industria	Real según Industria	%	Plan Total Acumulado de la Industria	Real Total Acumulado de la Industria	%
Febrero	2069	2148	104	4176	4843	116

La tabla muestra el plan de leche previsto para el mes de febrero, el cual se cumplió por encima del 100%, siendo favorable para la Granja.

Tabla II.

Producción de leche por destino.

Mes	Venta Directa	Venta a la Industria	Venta a Trabajadores	Total de litros
Febrero	1594	648	785	3027

La tabla muestra la producción de leche de la Granja, en la misma se detalla el destino de la leche para diferentes sectores de la sociedad.

3.1.1 Procedimiento contable de la leche:

702-03-37-01-1-Débitos por gastos del año	\$240882.10
Total de litros de leche *Precio de costo (3027*1.24621)	- <u>3772.28</u>
Costos en proceso del ganado vacuno	\$237109.82

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	702-Producción Animal	\$237109.82	
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	09-Producción de Leche		
	702-Producción Animal		\$237109.82
	03-Débitos por gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando el importe a la leche de vaca.		
	-2-		
	195-Producción Terminada	237109.82	
	09-Producción de Leche		
	702-Producción Animal		237109.82
	10-Créditos por Ventas a Terceros		
	37-Producciones Pecuarias		
	09-Producción de Leche		
	Contabilizando la producción terminada de la leche.		
	-3-		
	810-Costo de Venta	237109.82	
	09-Producción de Leche		
	195-Producción Terminada		237109.82
	09-Producción de Leche		
	Contabilizando el importe del costo de la venta.		

	-4-		
	135-Cuentas por Cobrar	237109.82	
	900-Venta		237109.82
	Contabilizando la leche el las cuentas por cobrar.		
	-5-		
	110-Banco	237109.82	
	135-Cuentas por Cobrar		237109.82
	Contabilizando el importe de la leche a la cuenta 110.		

3.1.2 Determinación del Costo Unitario por litro de Leche.

Por ciento de los gastos totales = $\frac{\text{Cantidad promedio de vacas en ordeño}}{\text{Total de cabezas de ganado vacuno en existencia al cierre del mes.}}$
a la leche de vaca

Por ciento de los gastos totales = $\frac{44}{336}$
a la leche de vaca

Por ciento de los gastos totales = 0.1309523 (13%)
a la leche de vaca

Por ciento de los gastos totales = 100% - Por ciento de los gastos al ganado vacuno

Por ciento de los gastos totales = 100% - 13%
al ganado vacuno

Por ciento de los gastos totales = 87%
al ganado vacuno

Gasto de la leche de vaca = Por ciento de los gastos totales a la leche de vaca

X

Gastos totales del modelo SCA-09
Submayor de gastos

Gasto de la leche de vaca = 13% x \$11167.88
Gasto de la leche de vaca = \$145182.44

Contabilización.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	702-Producción Animal	\$145182.44	
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	09-Leche de Vaca		
	Elemento 9000 Traspaso		
	Subelemento 9119 Otras Producciones		
	702-Producción Animal		\$145182.44
	03-Débitos por Gastos del Año		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Elemento 9000 Traspaso		
	Subelemento 9119 Otras Producciones		
	Contabilizando el gasto de la leche de vaca		

Costo Unitario = Costo de la leche fijado en el mes
por litro de leche Total de litros producidos en el mes

Costo Unitario = 1.24621
por litro de leche 3027 litros

Costo Unitario = \$0.0004116
por litro de leche

El costo unitario por litro de leche fue de \$0.0004116, debido a que los gastos asociados a la alimentación de ganado son solo de salario, pues la Granja no determina los costos concentrados, lo cual influye de manera favorable a la hora de determinar el costo unitario por litro de leche.

3.1.3 Determinación del costo unitario por litro de leche (por destino).

Venta directa.

Costo Total por = Costo Unitario x Cantidad de Litros de Leche
Destino por Litro de Leche de cada destino

Costo Total por = \$0.0004116 x 1594 litros
Destino

Costo Total por = \$0.66
Destino

Importe de la = costo total por x cantidad de litros de leche
Venta directa destino de cada destino

Importe de la = \$0.66 x 1594 litros
Venta directa

Importe de la = \$1045.66
Venta directa

Venta a la Industria.

Costo Total por = Costo Unitario x Cantidad de Litros de Leche
Destino por Litro de Leche de cada destino

Costo Total por = \$0.0004116 x 648 litros
Destino

Costo Total por = \$0.27
Destino

Importe de la = costo total por x cantidad de litros de leche
Venta directa destino de cada destino

Importe de la = \$0.27 x 648 litros
Venta directa

Importe de la = \$172.82
Venta directa

Venta a trabajadores.

Costo Total por = Costo Unitario x Cantidad de Litros de Leche
Destino por Litro de Leche de cada destino

Costo Total por = \$0.0004116 x 785 litros
Destino

Costo Total por = \$0.32
Destino

Importe de la = costo total por x cantidad de litros de leche
Venta directa destino de cada destino

Importe de la = \$0.32 x 785 litros
Venta directa

Importe de la = \$253.63
Venta directa

Contabilización.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	195-Producción Terminada	\$1045.66	
	-Leche de Vaca		
	702-Producción Animal		\$1045.66
	10- Créditos por Producciones para la Venta a Terceros.		
	Por la producción de leche destinada a la venta(al costo).		
	-2-		
	195-Producción Terminada	172.82	
	Leche de Vaca		
	702-Producción Animal		172.82
	10- Créditos por Producciones para la Venta a Terceros.		
	Por la producción de leche destinada a la venta(al costo).		
	-3-		
	195-Producción Terminada	253.63	
	Leche de Vaca		
	702-Producción Animal		253.63
	10- Créditos por Producciones para la Venta a Terceros.		
	Por la producción de leche destinada a la venta(al costo).		

Determinación y Ajuste del Costo Real de la Producción Pecuaria.

Ganado: vacuno

mes: febrero

Vaquería 7

Fila	Conceptos	Kilogramos	Importe
1	Saldo al inicio del año		\$52862.79
2	Gastos del período		2888.16
3	Compras		
4	Transferencia de básico a desarrollo		
5	Menos:		
6	Muerte de animales		
7	Transferencia de desarrollo a básico		
8	Total gastos(1+2+3+4-5=(7+8)		55750.95
9	Unidades producciones totales(10+11+12)	10386.2	
10	Ventas a terceros	1167.2	
11	Insumos en comedores		
12	Inventario final(en proceso)	9219	
13	Costo x Kgs. de carne producida (8/9)		5.3677909

Fila	Conceptos	Total	702	810	850
14	kilogramos	10386.2	9219	1167.2	
15	Costo real(13x14)	55750.95	49485.66	6265.29	
16	Saldo según libros	55750.95	49660.42	6090.53	
17	Diferencia ajustar		(174.76)	174.76	

Registro de la determinación y ajuste al costo real de la producción pecuaria.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	810-Costo de Venta	\$174.76	
	702-Producción Animal		\$174.16
	Contabilizando el ajuste al costo del Ganado vacuno.		

Inventario final = 9219 * 5.2845427 = \$48718.20

Saldo final cuenta 702 49660.42

Diferencia (\$942.22)

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	848-Exceso de Costo	\$942.22	
	01-Ganado Vacuno		
	702-Producción Animal		\$942.22
	19-Otros Créditos		
	37-Producción Pecuaria		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando la diferencia entre el saldo real y el precio de venta.		

3.2 Determinación del cálculo del costo de la carne.

Tabla III.

Procedimiento contable de la carne:

Plan de carne: febrero/2010

Mes	Plan	Real	%
Febrero	4.2	5.9	71

Total de Kilogramo. 48085 kg

Costos en Proceso = Saldo en Producciones en Proceso

Inventario Físico en kilogramos

Costos en Proceso = \$237109.82

48885 kg

Costos en Proceso = \$4.85

Tabla 4.

Venta de carne.

categoria	cantidad	Peso Promedio kilogramo	Peso Total kilogramo	Precio	Total
Vacas 1ra	4	393.25	1573	6.50	\$10224.50
Vacas 3ra	7	319	2233	4.50	10048.50
Vacas Saldo según Industria	3	262.33	787	2.20	1731.40
Toros Ceba 1ra	2	412.50	825	8.90	7342.50
Añojos 1ra	2	230	460	5.50	2530.00
Total	18	326.50	5878		\$31876.90

Importe total de la venta

\$31876.90

Costo de producción = Total de Kilogramos Vendidos x Costos en Proceso

Costo de producción = 5878 kgs x 4.85

Costos de producción = \$28508.30

Importe total \$31876.90

Costos de producción - 28508.30

Diferencia \$3368.60

La venta de ganado que se realizó en el mes de febrero tuvo una ganancia de \$3368.60 siendo favorable para la Granja, debido a que sus costos de producción fueron de \$28508.30.

Contabilización.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	195-Producción Terminada	\$28508.30	
	702-Producción Animal		\$28508.30
	10-Créditos por Ventas a Terceros		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	Contabilizando el costo de producción de la carne.		
	-2-		
	810-Costo de Venta	28508.30	
	195-Producción Terminada		28508.30
	Contabilizando el costo del ganado vacuno en el mes.		

Contabilización:

Muerte de un animal básico.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	330-Pérdidas y Faltante en Investigación	\$1692.90	
	05-Muerte de animales		
	702-Producción animal		\$1692.90
	14-Créditos muerte de animales		
	37-Producciones pecuarias		
	Contabilizando las muertes reportadas en el mes, estas se deben valorar a precio de venta, o al costo del mes anterior.		
	-2-		
	845-Gastos por Faltantes y pérdidas	1692.90	
	05-Muerte de animales		
	330-Pérdidas y Faltantes		1692.90

	en investigación		
	05-Muerte de animales		
	Contabilizando a la cuenta de gastos por faltantes y pérdidas las muertes de animales en desarrollo, certificadas por el veterinario y aprobado el expediente por el presidente.		

Categoría	Cantidad	Importe Total según Desecho	Importe Total según Básico
Vaca 1ra	4	\$10224.50	\$2606.08
Vaca 2da	7	10048.50	6232.26
Vaca según Industria	3	1731.40	3503.32
Total	14	\$22004.40	\$12341.66

Como animal básico \$12341.66
Como desecho o precio de venta 22004.40
Diferencia \$9662.74

Contabilización de las transferencias de animales básicos a desecho.

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	-1-		
	702-Producción Animal	\$12341.66	
	04-Transferencia de Básico a Desarrollo		
	37-Producciones Pecuarias		
	01-Ganado Vacuno		
	845-Gastos por Faltantes y Bienes de	9662.74	

	Medios		
	01-En Activo Fijo Tangible		
	240-Activo Fijo Tangible		\$22004.40
	08-Animales		
	Contabilizando las transferencias de animales básicos a desarrollo, vacas, toros padres y bueyes que pasan de desechos para venderlos como carne.		

En la venta realizada por parte de la Granja se pudo determinar que la vacas vendidas tuvieron una pérdida de \$9662.74 como animal básico siendo desfavorable para la misma.

Conclusiones.

1. El procedimiento que se aplicaba anteriormente en la entidad presentaba deficiencias que no le permitían reflejar su situación real en cuanto a la determinación de los costos y los resultados reales obtenidos de acuerdo a sus niveles de producción.
2. La entidad objeto de estudio, mediante al procedimiento esbozado, pudo clasificar y determinar los costos asociados a sus producciones en correspondencia con lo propuesto en la literatura especializada y las especificaciones que al respecto plantea el ministerio al que pertenece.
3. El procedimiento propuesto puede ser aplicado en cualquier granja agroindustrial de de la provincia e incluso, a nivel de país.

Recomendaciones.

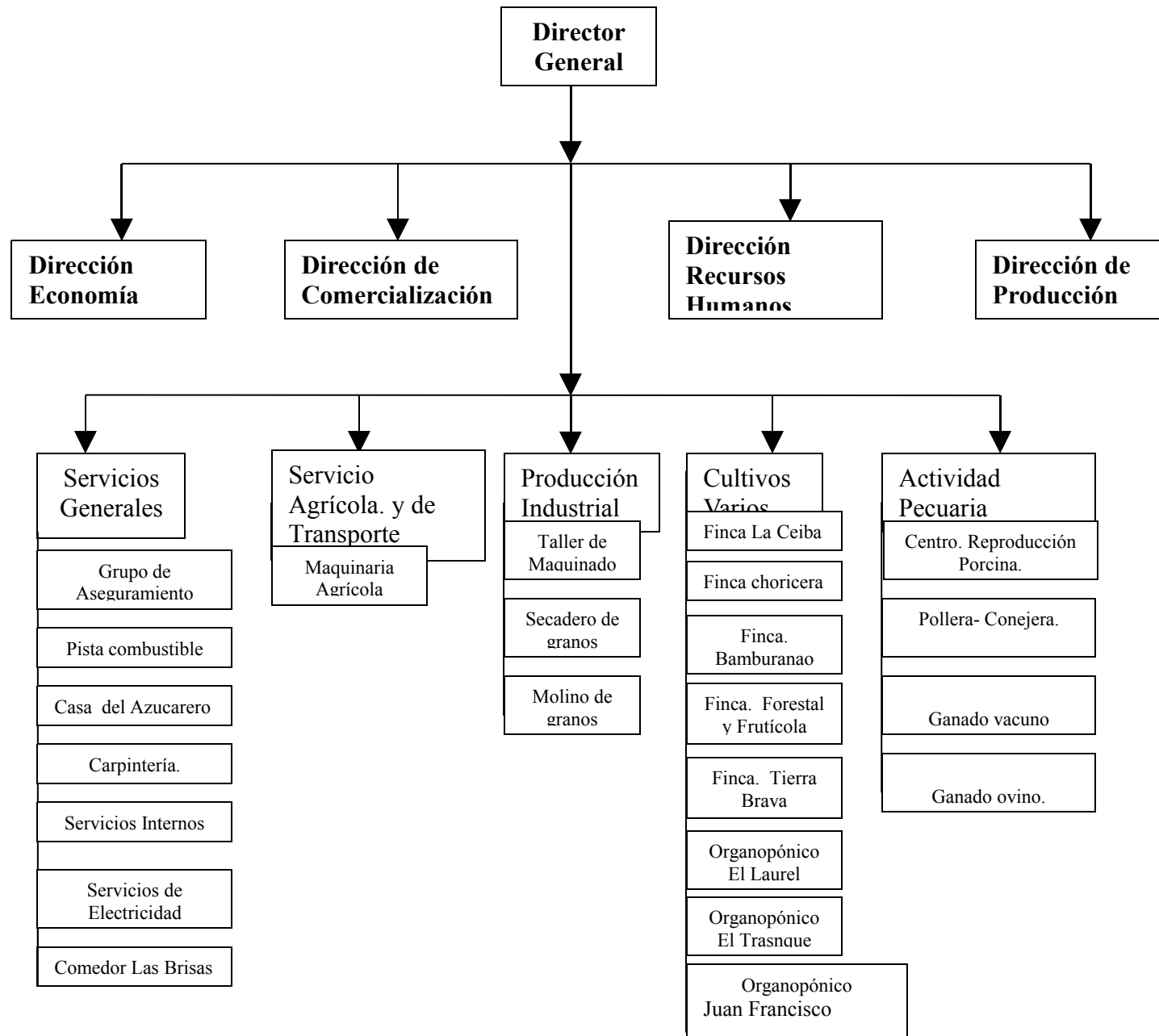
1. Revisar periódicamente el procedimiento propuesto, de forma tal que se mantenga actualizado, en correspondencia con la bibliografía especializada y las características de la entidad, evitando así errores en la determinación de los costos.
2. Capacitar al personal del área contable con el objetivo de obtener una mayor cultura en el tratamiento de los costos de producción en empresas agroindustriales.
3. Generalizar el procedimiento propuesto a las demás granjas agroindustriales del territorio.

BIBLIOGRAFÍA

- Alford, L. P. Manual de la producción / L. P. Alford, J. R. Bangs. -- España: /s. n./, /s. a./ -- Pág. 965
- Amat, Oriol. Contabilidad y gestión de costes / O. Amat --2. ed – Barcelona- Editorial Gestión 2000, 1998—Pág. 15
- Anders, T. The structure of production in the norwegian fish processing industry: Anempirical multi-output cost analysis using a hybrid translog functional form / T. Anders, B. Trond. -- Bergen: Center for fisheries Economics Discussion Paper No. 5, 1993.
- Benítez Miranda, Miguel Angel. Contabilidad y finanzas para la formación económica de los cuadros de dirección / M. A. Benítez Miranda, M. V. Miranda Dearribas. -- La Habana: Ministerio Industria Ligera, 1997. -- 350 p.
- Berst, A. El juego empresarial de la excelencia / A. Berst. -- México: /s.n./, 1998.
- Bueno Campos. Economía de empresas / Bueno Campos, I. Cruz, J. Durán-- Madrid: Ediciones Pirámides S. A., /s. a./ -- 751 p.
- Caves, D. W. Flexible cost functions for multi product firm / D. W. Caves, L. R. Christense, M. Tretheway. -- Review or Economics and Statistics, 1980.
- www.ur.mx/cursos/post/obarraga/base/estand.htm
- www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fin/fin13.htm
- . Cuspineda, Orlando. Costo III / O. Cuspineda, R. Muguercia, M. Benítez, M. Ricard. La Habana: /s. n./, 1982. Pág. 88.
- Castagnol, Paolo. Coste estándar. Castagnoli, Madrid, Ibérico Europa de ediciones 1967 Pág. 32.
- Comité ejecutivo del Consejo de Ministro, bases generales del Perfeccionamiento Empresarial.
- Colectivo de autores. El perfeccionamiento empresarial en Cuba -- La Habana: Editorial Félix Varela, 1999. -- 209 p.
- Grupo de Perfeccionamiento de las Organizaciones Empresariales e Instituciones del MINFAR. Bases del Sistema de costo para la industria, la habana. S.n 1989.
- Guevara de Cuba, Ernesto, Consideraciones sobre los costos de producción como base para el análisis económico de las empresas sujetas a sistemas presupuestarios, obras, cit, tomo I Pág. 156.

- Manual del Sistema de Contabilidad, Ministerio de la Industria Alimenticia.
- Manual del sistema de costo de Producción, Ministerio de la Industria Alimenticia.
- Mayo Rodríguez, Carlos. Contabilidad Analítica. Costos, rendimientos, precio y resultado. 4ta. EDICA on, Madrid 1991 Pág. 409.
- Pederse, HW, Los costos y la Política de precio / H.W Podersen, 2 cd Madrid, Editorial Aguilar 1958 Pág. 6.
- Polimeni Ralpd, Contabilidad de costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales / R. Polimeni. F.J Fabo. A.H. Aldelberg 2, ed, Bogotá: Mcgreen- Hill, 1989, pág10.
- Rapin A, Contabilidad Analítica de explotaciones, A, Rapin J. Poly, Bilbao. Ediciones Dewusto, 1967 Pág. 213.
- Resolución Económica del V Congreso del Partido Comunista de Cuba. Editorial Ciencias Sociales.
- Schneider, Erich. Contabilidad Industrial, E, Schneider, Madrid Editorial Aguilar, 1962 Pág. 7.
- Tablada Pérez, Carlos. El pensamiento económico de Ernesto Che Guevara / C. Tablada Pérez. -- Ciudad Habana: Editorial Casa de las América, /s. a./.
- Vicente M. La batalla de la Compatibilidad se gana a través de los costos. M. Vicente, F, Repall, Valencia, sn / 1998 Pág. 235.
- Tesis y resoluciones, Editorial de Ciencias Sociales C. Habana 1978. Pág. 190.
- www.ur.mx/cursos/post/obarraga/base/estand.htm
- www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fin/fin13.htm
- www.ar.geocities.com/gonzaloserres/variaciones.doc
- www.lafacu.com/apuntes/contabilidad/costo_standard/default.htm
- www.universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Mondragon Jose-Conta.htm
- www.pagead2.googlesyndication.com/pagead/ads?
- www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/no12/cosotsarroz.htm

ANEXO No.1. Organigrama de la Granja Agroindustrial “Simón Bolívar”.



Anexo No. 2: Movimiento de rebaño en cierre de febrero de 2010.

Sexos	Hembras				Machos					Total General
Categoría	Vacas	Novillas	Añojas	Terneras	Terneros	Añojos	Toretas	Toros de Ceba	Bueyes	
Cantidad	98	77	29	59	48	10	8	2	13	336
Total por Sexo	255				81					336

Anexo No.3

Ministerio de la Agricultura

Fecha : 28/02/2010

EES Granja Agroindustrial. Simón Bolívar

Página : 1

16 GRANJA AGROIND. SIMÓN BOLÍVAR

Período: 2010-Febrero

Gastos por Subelementos

Cuentas	Centros	Periodo	
Acumulado			
702-03	- Débitos por gastos del año		
37	- Producciones pecuarias		
Subelementos en MN			
1108	Miel final comprada	\$777.38	\$925.16
1113	Otros materiales comprados	\$96.72	\$1,139.91
1115	Medicina para animales comprada	\$291.98	\$291.98
1116	Alimentos para animales comprados	\$2.79	\$1,207.03
3102	Gas-oil	\$66.50	\$150.50
4100	Energía	\$0.00	\$250.00
5100	Salario Básico	\$4,732.14	\$9,248.01
5200	Salario complementario	\$664.70	\$1,404.48
5300	Estimulación y pago por resultado	\$2,636.48	\$6,259.17
6100	Contribución a la seguridad social	\$1,004.15	\$2,113.93
7100	Depreciación AFT por reposición	\$10,672.95	\$10,984.21
7200	Depreciación AFT para reparación general	\$50.49	\$106.39
9100	Materias primas y materiales producidos	\$314.29	\$2,353.67
9660	Servicios auxiliares a la producción	\$287.20	\$445.16
Subtotal - MN		\$21,597.77	\$36,879.60
Subtotal Centro.- 37		\$21,597.77	\$36,879.60
37 -01	- Ganado Vacuno		

Subelementos en MN

1113	Otros materiales comprados	\$96.72	\$292.20
5100	Salario Básico	\$1,586.48	\$2,819.28
5200	Salario complementario	\$231.31	\$475.34
5300	Estimulación y pago por resultado	\$958.33	\$2,410.33
6100	Contribución a la seguridad social	\$347.00	\$713.09
7100	Depreciación AFT por reposición	\$10,537.83	\$10,699.49
7200	Depreciación AFT para reparación general	\$5.27	\$11.12
9100	Materias primas y materiales producidos	-\$3,294.40	\$6,281.69
9660	Servicios auxiliares a la producción	\$0.00	\$28.72
Subtotal - MN		\$10,468.54	\$11,167.88
Subtotal Centro.- 37 -01		\$10,468.54	\$11,167.88

37 -01 -1 - Vaquería 1

Subelementos en MN

1113	Otros materiales comprados	\$96.72	\$96.72
5100	Salario Básico	\$276.91	\$440.91
5200	Salario complementario	\$25.17	\$61.97
5300	Estimulación y pago por resultado	\$0.00	\$240.85
6100	Contribución a la seguridad social	\$37.76	\$92.96
7100	Depreciación AFT por reposición	\$4,325.59	\$4,378.61
7200	Depreciación AFT para reparación general	\$2.81	\$5.93
9100	Materias primas y materiales producidos	-\$501.96	\$1,068.97
9660	Servicios auxiliares a la producción	\$0.00	\$28.72
Subtotal - MN		\$4,263.00	\$4,277.70

Ministerio de la Agricultura

Fecha: 28/02/2010

EES Granja Agroindustrial. Simón Bolívar

Página: 2

16 GRANJA AGROINDUSTRIAL. SIMÓN BOLÍVAR

Período: 2010-Febrero

Gastos por Subelementos

Cuentas	Centros	Período Acumulado	
Subtotal Centro.- 37 -01 -1		\$4,263.00	\$4,277.70
37 -01 -2	- Vaquería 2		
Subelementos en MN			
7100	Depreciación AFT por reposición	\$73.30	\$154.46
Subtotal - MN		\$73.30	\$154.46
Subtotal Centro.- 37 -01 -2		\$73.30	\$154.46
37 -01 -3	- Vaquería 3		
Subelementos en MN			
5100	Salario Básico	\$378.68	\$671.68
5200	Salario complementario	\$75.50	\$125.43
5300	Estimulación y pago por resultado	\$451.92	\$708.30
6100	Contribución a la seguridad	\$113.26	\$188.17
7100	Depreciación AFT por reposición	\$3,258.78	\$3,258.78
9100	Materias primas y materiales producido	-\$928.26	-\$1,602.48
Subtotal - MN		\$3,349.88	\$3,349.88
Subtotal Centro.- 37 -01 -3		\$3,349.88	\$3,349.88
37 -01 -4	- Vaquería 4		
Subelementos en MN			
1113	Otros materiales comprados	\$0.00	\$181.72
5100	Salario Básico	\$161.23	\$351.03
5200	Salario complementario	\$14.65	\$31.90
6100	Contribución a la seguridad social	\$21.99	\$47.87

7100 Depreciación AFT por reposición	\$2.36	\$2.36
9100 Materias primas y materiales producido	\$0.00	-\$154.58
Subtotal - MN	\$200.23	\$460.30
Subtotal Centro.-37 -01 -4	\$200.23	\$460.30
37 -01 -5 - Vaquería 5		
Subelementos en MN		
1113 Otros materiales comprados	\$0.00	\$2.30
5100 Salario Básico	\$378.68	\$671.68
5200 Salario complementario	\$69.58	\$125.95
5300 Estimulación y pago por resultado	\$386.78	\$713.99
6100 Contribución a la seguridad social	\$104.37	\$188.94
7100 Depreciación AFT por reposición	\$1.18	\$1.18
9100 Materias primas y materiales producidos	-\$940.59	-\$1,704.04
Subtotal - MN	\$0.00	\$0.00
Subtotal Centro.- 37 -01 -5	\$0.00	\$0.00
37 -01 -6 - Vaquería 6		
Subelementos en MN		
1113 Otros materiales comprados	\$0.00	\$11.46
7100 Depreciación AFT por reposición	\$3.74	\$7.88
7200 Depreciación AFT para reparación general	\$2.46	\$5.19
9100 Materias primas y materiales producidos	\$12.85	\$12.85

Ministerio de la Agricultura.

Fecha: 28/02/2010

EES Granja Agroindustrial. Simón Bolívar

Página: 3

16 GRANJA AGROINDUSTRIAL. SIMÓN BOLÍVAR

Período: 2010-Febrero

Gastos por Subelementos

Cuentas	Centros	Periodo	Acumulado
Subtotal - MN		\$19.05	\$37.38
Subtotal Centro.- 37 -01 -6		\$19.05	\$37.38
37 -01 -7	- Vaquería 7		
Subelementos en MN			
5100	Salario Básico	\$390.98	\$683.98
5200	Salario complementario	\$46.41	\$130.09
5300	Estimulación y pago por resultado	\$119.63	\$747.19
6100	Contribución a la seguridad social	\$69.62	\$195.15
7100	Depreciación AFT por reposición	\$2,872.88	\$2,896.22
9100	Materias primas y materiales producido	-\$936.44	-\$1,764.47
Subtotal - MN		\$2,563.08	\$2,888.16
Subtotal Centro.- 37 -01 -7		2,563.08	\$2,888.16

Anexo No.4

Ministerio de la Agricultura							FECHA:	02/02/10
Entidad:		GRANJA AGROINDUSTRIAL SIMON BOLIVAR						
Resumen de Pesos y Precios a Utilizar Para la Valoración de la Masa GANADO VACUNO								
Modelo:		MA-CGA-741						
Categorías/Calidad			Cabezas	Peso		Peso	Valor	
				Total	Precio	Promedio	Promedio	Valor
				Kilogramos	Calculo	Kilogramos	Pesos	Total
TERNEROS								
Total	Total		60	7145	2.4366	142.90	\$348.20	\$17410.00
	(-) 6 meses		36	3485	1.7819	96.81	172.50	6210.00
	(+) 6 meses		24	3660	3.0601	261.43	800.00	11200.00
S. Ind. 1ra	19 mes- parto (-) 6 meses	(-) 230 120	1	125	2,00	125	250.00	250.00
		(+)						
	(+) 6 meses	190	2	390	4.20	195	819.00	1638.00
2da	(-) 6 meses	90- 120	16	1840	2,00	115	230.00	3680.00
	(+) 6 meses	150- 190	10	1725	3.80	172.5	655.00	6555.00
3ra	(-) 6 meses	0						
	(+) 6 meses	130- 149	2	345	3.50	172.5	603.75	1207.50
S. Ind.	(-) 6 meses	(-) 90	19	1520	1.50	80	120.00	2280.00
	(+) 6 meses	(-) 130	10	1200	1.50	120	180.00	1800.00
AÑOJOS								
Total			8	1480	4.6594	185	862.00	6896.00
1ra	13-18 mes	(+) 220						
2da	13-18 mes	190- 220	4	760	5.00	190	950.00	3800.00
3ra	13-18 mes	160- 189	4	720	4.30	180	744.00	3096.00
S. Ind.	13-18 mes	(-) 160						
TORETES								
Total			8	2720	5.40	340	1836.00	14688.00
1ra	19-24 mes	(+) 340	8	2720	5.40	340	1836.00	14688.00
2da	19-24 mes	300- 340						
3ra	19-24 mes	275- 299						
S. Ind.	19-24 mes	(-) 275						
TOROS CEBA								
Total								
1ra	(+) 24 mes	(+) 420						
2da	(+) 24 mes	375- 420						
3ra	(+) 24 mes	330- 374						

VACAS

Total			49	16670	6.8797	340	2340.51	114684.90
1ra		(+)400	33	11550	7.15	350	2502.50	82582.50
2da		370-400	16	5120	6.27	320	2006.40	32102.40
3ra		330-369						
S. Ind		(-)330						
Total				48885				\$250912.00

Anexo No.5

Resumen de Pesos y Precios a Utilizar Para la Valoración de la Masa **GANADO**

VACUNO por vaquerías.

VAQUERIA 1:

Tipo de ganado/categoría		cabezas	Peso promedio kilogramo	Peso total kilogramo	UM	Precio calculo	importe
--------------------------	--	---------	-------------------------	----------------------	----	----------------	---------

terneros							
1ra	(-) 6 meses (+)120	1	125	125	Kg.	2.00	\$250.00
	(+) 6 meses (+)190	2	195	390	Kg.	4.20	1638.00
2da	(-) 6 meses 90-120	4	100	400	Kg.	2.00	800.00
	(+) 6 meses 150-190	4	172.5	690	Kg.	3.80	2622.00
3ra	(-) 6 meses						
	(+) 6 meses 130-149	2	172.5	345	Kg.	3.50	1207.50
S.Ind	(-) 6 meses (-)90	12	80	960	Kg.	1.50	1440.00
	(+) 6 meses (-)130	6	172.5	1035	Kg.	1.50	1552.50
terneras							
1ra	(-) 6 meses (+)120	2	120	240	Kg.	2.00	480.00
	(+) 6 meses (+)190	2	195	390	Kg.	4.20	1638.00
2da	(-) 6 meses 90-120	6	105	630	Kg.	2.00	1260.00
	(+) 6 meses 150-190	5	163	815	Kg.	3.80	3097.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149	1	140	140	Kg.	3.50	490.00
S.Ind	(-) 6 meses (-)90	3	80	240	Kg.	1.50	360.00
	(+) 6 meses (-)130					1.50	
añojos							
1ra	13-18 meses (+)220					5.50	
2da	13-18 meses 190-220	2	190	380	Kg.	5.00	1900.00
3ra	13-18 meses 160-189					4.30	
S.Ind	13-18 meses (-)160					1.50	
añojas							
1ra	13-18 meses (+)220					5.50	
2da	13-18 meses 190-220	6	190	1140	Kg.	5.00	5700.00
3ra	13-18 meses 160-189	7	180	1260	Kg.	4.30	5418.00
S.Ind	13-18 meses (-)160					1.50	
Novillas no gestadas							
1ra	19 meses-parto	4	350	1400	Kg.	6.50	9100.00

	(+)320						
2da	19 meses-parto 270-320					5.70	
3ra	19 meses-parto 230-269					4.50	
S.Ind	19 meses-parto (-)230					2.20	
Novillas gestadas							
1ra	(+)400	10	350	3500	Kg.	7.15	25025.00
2da	370-400	4	320	1280	Kg.	6.27	8025.60
3ra	330-369					4.95	
S.Ind	(-)330					2.42	
toretos							
1ra	19-24 meses (+)340	2	340	680	Kg.	5.40	3672.00
2da	19-24 meses 300-340						
3ra	19-24 meses 275-299						
S.Ind	19-24 meses (-)275						
Toros ceba							
1ra	(+)24 meses (+)120					8.90	
2da	(+)24 meses 375-420						
3ra	(+)24 meses 330-374						
4ta	(+)24 meses 285-329						
S.Ind	(+)24 meses (-)285						
bueyes							
1ra	(+)500						
2da	450-500						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
sementales							
1ra	(+)480						
2da	450-480						
3ra	400-449						

S.Ind	(-)-400						
TOTAL		85	3740.5	16040		4.71763	\$75675.60

VAQUERIA 3:

Tipo de ganado/categoría		cabezas	Peso promedio kilogramo	Peso total kilogramo	UM	Precio calculo	importe
terneros							
1ra	(-) 6 meses (+)120						
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120						
	(+) 6 meses 150-190	2	150	300	Kg	3.80	\$1140.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149						
S.Ind	(-) 6 meses (-)90	7	80	560	Kg	1.50	840.00
	(+) 6 meses (-)130	2	120	240	Kg	1.50	360.00
terneras							
1ra	(-) 6 meses (+)120						
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120						
	(+) 6 meses 150-190	3	180	540	Kg	3.80	2052.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149	3	140	420	Kg	3.50	1470.00
S.Ind	(-) 6 meses (-)90	4	180	720	Kg	1.50	1080.00
	(+) 6 meses (-)130						
añojos							

1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190- 220	1	200	200	Kg	5.00	1000.00
3ra	13-18 meses 160- 189						
S.Ind	13-18 meses (-)160						
añojas							
1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190- 220	3	200	600	Kg	5.00	3000.00
3ra	13-18 meses 160- 189						
S.Ind	13-18 meses (-)160						
Novillas no gestadas							
1ra	19 meses-parto (+)320						
2da	19 meses-parto 270-320	8	270	2160	Kg	5.70	12312.00
3ra	19 meses-parto 230-269						
S.Ind	19 meses-parto (-)230						
Novillas gestadas							
1ra	(+)400	9	350	3150	Kg	7.15	22522.50
2da	370-400						
3ra	330-369						
S.Ind	(-)330						
toretas							
1ra	19-24 meses (+)340	2	340	680	Kg	5.40	3672.00
2da	19-24 meses 300- 340						

3ra	19-24 meses 275-299						
S.Ind	19-24 meses (-)275						
Toros ceba							
1ra	(+)24 meses (+)120						
2da	(+)24 meses 375-420						
3ra	(+)24 meses 330-374						
4ta	(+)24 meses 285-329						
S.Ind	(+)24 meses (-)285						
bueyes							
1ra	(+)500						
2da	450-500						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
Sementales							
1ra	(+)480						
2da	450-480						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
TOTAL		44	2210	9570		5.1670323	49448.50

VAQUERIA 5:

Tipo de ganado/ categoría		cabezas	Peso promedio kilogramos	Peso total kilogramos	UM	Precio calculo	Importe
terneros							

1ra	(-) 6 meses (+)120						
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120	6	115	690	Kg	2.00	\$1380.00
	(+) 6 meses 150-190	1	190	190	Kg	3.80	722.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149						
S.Ind	(-) 6 meses (-)90						
	(+) 6 meses (-)130	2	110	220	Kg	1.50	330.00
terneras							
1ra	(-) 6 meses (+)120						
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120	12	120	1440	Kg	2.00	2880.00
	(+) 6 meses 150-190	6	150	900	Kg	3.80	3420.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149	2	136	272	Kg	3.50	952.00
S.Ind	(-) 6 meses (-)90						
	(+) 6 meses (-)130						
añojos							
1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190-220	1	190	190	Kg	5.00	950.00
3ra	13-18 meses 160-189	4	180	720	Kg	4.30	3096.00
S.Ind	13-18 meses (-)160						
añojas							
1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190-220	2	190	380	Kg	5.00	1900.00
3ra	13-18 meses 160-189	4	180	720	Kg	4.30	3096.00
S.Ind	13-18 meses (-)160						

Novillas no gestadas							
1ra	19 meses-parto (+)320	3	350	1050	Kg	6.50	6825.00
2da	19 meses-parto 270-320	3	270	810	Kg	5.70	4617.00
3ra	19 meses-parto 230-269						
S.Ind	19 meses-parto (-)230						
Novillas gestadas							
1ra	(+)400	14	350	4900	Kg	7.15	35035.00
2da	370-400	2	270	540	Kg	6.27	3385.80
3ra	330-369						
S.Ind	(-)330						
torettes							
1ra	19-24 meses (+)340	2	340	680	Kg	5.40	3672.00
2da	19-24 meses 300-340						
3ra	19-24 meses 275-299						
S.Ind	19-24 meses (-)275						
Toros ceba							
1ra	(+)24 meses (+)120						
2da	(+)24 meses 375-420						
3ra	(+)24 meses 330-374						
4ta	(+)24 meses 285-329						
S.Ind	(+)24 meses (-)285						
bueyes							
1ra	(+)500						
2da	450-500						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						

sementales							
1ra	(+)480						
2da	450-480						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
TOTAL		64	3141	13702		5.273741	72260.80

VAQUERIA 7:

Tipo de ganado/categoría		cabezas	Peso promedio kilogramo	Peso total kilogramo	UM	Precio calculo	importe
terneros							
1ra	(-) 6 meses (+)120						
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120	6	120	720	Kg	2.00	\$1440.00
	(+) 6 meses 150-190	3	153	459	Kg	3.80	1744.00
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149						
S.Ind	(-) 6 meses (-)90						
	(+) 6 meses (-)130						
terneras							
1ra	(-) 6 meses (+)120	2	80	160	kg	1.50	240.00
	(+) 6 meses (+)190						
2da	(-) 6 meses 90-120						
	(+) 6 meses 150-190						
3ra	(-) 6 meses 0						
	(+) 6 meses 130-149	1	140	140	kg	3.50	490.00
S.Ind	(-) 6 meses (-)90	2	80	160	kg	1.50	240.00
	(+) 6 meses (-)130						
añojos							

1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190-220						
3ra	13-18 meses 160-189						
S.Ind	13-18 meses (-)160						
añojas							
1ra	13-18 meses (+)220						
2da	13-18 meses 190-220	7	190	1330	kg	5.00	6650.00
3ra	13-18 meses 160-189						
S.Ind	13-18 meses (-)160						
Novillas no gestadas							
1ra	19 meses-parto (+)320	3	360	1050	kg	6.50	6825.00
2da	19 meses-parto 270-320	6	270	1620	kg	5.70	9234.00
3ra	19 meses-parto 230-269						
S.Ind	19 meses-parto (-)230						
Novillas gestadas							
1ra	(+)400						
2da	370-400	10	290	2900	kg	6.27	18183.00
3ra	330-369						
S.Ind	(-)330						
torettes							
1ra	19-24 meses (+)340	2	340	680	kg	5.40	3672.00
2da	19-24 meses 300-340						
3ra	19-24 meses 275-299						
S.Ind	19-24 meses (-)275						

Toros ceba							
1ra	(+)24 meses (+)120						
2da	(+)24 meses 375-420						
3ra	(+)24 meses 330-374						
4ta	(+)24 meses 285-329						
S.Ind	(+)24 meses (-)285						
bueyes							
1ra	(+)500						
2da	450-500						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
sementales							
1ra	(+)480						
2da	450-480						
3ra	400-449						
S.Ind	(-)400						
TOTAL		42	2023	9219		5.2845427	48718.20

Nota: Cuando en el modelo se hace referencia a S.Ind se esta refiriendo al Saldo según Industria, debido ha que hay poco espacio se hace la abreviatura.

Anexo No. 6

REPORTE MENSUAL DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE									
Días	VACAS ORDEÑADAS	LITROS PRODUCIDOS	TOTAL DE VACAS	VENTA DIRECTA	VENTA A TRABAJADORES	VENTA A LA INDUSTRIA	PRODUCCIÓN DE QUESO	PÉRDIDAS	OTROS
1	44	107	98	57	27	23			
2	44	108	98	56	28	24			
3	44	113	98	57	30	26			
4	44	103	98	55	27	21			
5	44	108	98	57	25	26			
6	44	104	98	52	27	25			
7	44	109	98	55	28	26			
8	44	109	98	57	30	22			
9	44	109	98	56	29	24			
10	44	103	98	56	25	22			
11	44	103	98	56	28	19			
12	44	109	98	57	29	23			
13	44	104	98	56	27	21			
14	44	107	98	58	28	21			
15	44	116	98	61	30	25			
16	44	107	98	56	29	22			
17	44	108	98	58	28	22			

18	44	113	98	57	29	27			
19	44	110	98	57	30	23			
20	44	113	98	59	28	26			
21	44	104	98	58	24	22			
22	44	109	98	57	28	24			
23	44	108	98	59	26	23			
24	44	111	98	59	29	23			
25	44	109	98	57	30	22			
26	44	107	98	58	28	21			
27	44	105	98	56	29	20			
28	44	111	98	57	29	25			
Total	44	3027	98	1594	785	648			

Anexo No.7

MINAG EES Granja Agroindustrial Simón Bolívar
 GRANJA AGROINDUSTRIAL SIMÓN BOLÍVAR
 Período: 2010-Febrero
Saldo de las Producciones en Proceso

Cuenta	Centro	Subcuenta
Saldo		
702	Producción animal	
	37	Producciones pecuarias
		01 Saldo al inicio del año
\$325,663.18		
		03 Débitos por gastos del año
\$36,879.60		
		05 Compra de animales entre unidades
\$1,771.00		
		10 Créditos x producciones para la venta a
terceros	-\$46,288.74	
		14 Créditos por muerte de animales
-\$1,852.65		
		29 Otros créditos
-\$2,059.53		
		17 Transferencia de animales entregados
-\$1,771.00		
		Total:
\$312,341.86		
	37 -01	Ganado Vacuno

\$263,768.06		01	Saldo	al	inicio	del	año		
\$11,167.88		03	Débitos	por	gastos	del	año		
terceros	-\$32,191.19	10	Créditos	x	producciones	para	la	venta	a
-\$1,852.65		14	Créditos	por	muerte	de	animales		

Total:

\$240,892.10

37 -01 -1

Vaquería 1

\$54,737.01		01	Saldo	al	inicio	del	año		
\$4,277.70		03	Débitos	por	gastos	del	año		
terceros	-\$9,544.18	10	Créditos	x	producciones	para	la	venta	a

Total:

\$49,470.53

37 -01 -2

Vaquería 2

\$154.46		03	Débitos	por	gastos	del	año
----------	--	----	---------	-----	--------	-----	-----

Total:

\$154.46

37 -01 -3

Vaquería 3

\$51,209.67		01	Saldo	al	inicio	del	año		
\$3,349.88		03	Débitos	por	gastos	del	año		
terceros	-\$16,543.62	10	Créditos	x	producciones	para	la	venta	a

Total:

\$38,015.93

37 -01 -4

Vaquería 4

		01	Saldo	al	inicio	del	año
--	--	----	-------	----	--------	-----	-----

