

# **Análisis de las Falencias en la Aplicación de los Sistemas de Costeo en el Sector Ganadero**

**Autores**

**Maribel Ospina Trejos**  
maribelospina277@hotmail.com

**Felipe Arango Palma**  
palmavam@hotmail.com

**Karina Paola Guerrero Crespo**  
kary29gc@hotmail.com

**Memoria metodológica presentada como requisito parcial para optar al título de:  
Contador Público**

**Asesor Metodológico**  
Carlos Mario Ospina Zapata

**Asesor Temático**  
Wilmar Alexander Álzate Castro

**Línea de Investigación:**  
Contabilidad y Gestión

**Universidad de Antioquia**  
**Facultad de Ciencias Económicas**  
**Departamento de Ciencias Contables**  
**Medellín, Colombia**  
**2014**

## **1. EL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción del Problema**

La ganadería bovina es una actividad económica de gran importancia en el desarrollo económico del país, siendo implementada a lo largo y ancho del todo el territorio nacional, conformando parte importante del PIB y un generador de un gran número de empleos en el País. A pesar de que el sector la ganadero es un generador de empleo y de desarrollo económico y social, ha sido fuertemente castigado por su ineficiencia productiva y el impacto ambiental que genera el desarrollo de esta actividad, evidenciando falencias, en especial en el control y manejo de los recursos productivos.

Se puede observar entonces que a pesar de que este es un sector que genera gran desarrollo en el país no está siendo competitivo. Algunos autores dicen que esto se debe a que este sector maneja muchos asuntos de manera empírica, entre estos los asuntos contables.(Maecha & Peláez, 2012) Estudios realizados evidencian que no estamos siendo competitivos en costos en relación a otros países.Para ser un referente acerca de la situación de competitividad de este sector, se describe un estudio realizado por FEDEGAN(2011), donde se aprecia una profunda diferencia de los costos en Colombia en la etapa productiva de la ganadería de carne con respecto a otros países. Para Producir 1 kg de carne en Colombia en esta fase productiva se requieren USD \$1,36, frente a USD \$0,94 de Brasil y USD \$0,78 de Uruguay. Dentro de los factores más influyentes en la diferencia mencionada, se destacaron la mayor comercialización de Uruguay y Brasil, seguida del alto costo de la mano de obra, los insumos y el transporte en Colombia. Además la mortalidad en cría es del 10% frente a 4,5% de Uruguay y 6,6% de Brasil, y la edad al sacrificio puede alcanzar los 42 meses en Colombia, en comparación con los 33 y 36 meses de estos dos países, respectivamente.(Ganaderos, Rural, & Ministerio de Comercio, 2011)

Conociendo la importancia del cálculo y conocimiento de los costos y el registro adecuado de la información en todos los procesos productivos del sector ganadero, es un factor vital en este sentido una adecuada aplicación de las metodologías de costeo, ya que se solo se puede controlar lo que se conoce, se necesita entonces la generación de información adecuada para poder tomar decisiones acertadas, es allí donde desde el punto de vista contable y de costos se puede brindar un apoyo a la competitividad de este sector.

### **1.2. Formulación del Problema**

Partiendo de estos hechos y centrándonos en los efectos que puede tener la implementación adecuada de las metodologías de costeo en el sector ganadero, se plantea la siguiente pregunta problema:

¿Cuáles son los principales factores que influyen en una inadecuada aplicación de las metodologías de costeo en el sector ganadero?

### **1.3. Delimitaciones**

Para efectos de tratar de dar respuesta a la pregunta problema, en el desarrollo de esta investigación se contactaron personas dedicadas a la administración y/o contadores que desarrollen sus labores en el sector de la ganadería bovina y manejen los costos, siendo la delimitación espacial producciones ubicadas en los departamentos de Antioquia y Huila, como medio para obtener y acceder a la información requerida, de cómo están siendo aplicados los sistemas de costeo.

Por otra parte, haciendo una delimitación histórica, se puede decir que el problema siempre ha existido en las producciones ganaderas, pero la investigación se desarrollara en la actualidad, tratando de conocer cómo se llevan en el presente los sistemas de costos en este tipo de producciones.

Finalmente, respecto a la delimitación temática la investigación abarca tópicos como los componentes de las metodologías de costeo y su aplicación en sector ganadero, así como su normatividad, cuyo conocimiento es necesario para analizar y responder el planteamiento del problema en este trabajo.

Se destacan palabras clave como: Metodologías de costeo, Sector ganadero, Filosofía de costeo, Métodos de acumulación, Bases de costeo, Normatividad contable

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo General**

Identificar los factores que más influyen en una inadecuada aplicación de las metodologías de costeo en el sector ganadero.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las diferentes metodologías de costeo que aporta la teoría general de costos y cuáles son las permitidas por la normatividad relacionada al sector ganadero.
- Identificar en la teoría de costos los factores más influyentes en la inadecuada aplicación de sistemas de costeo en el sector ganadero.
- Verificar y medir la presencia de factores que inciden en una inadecuada aplicación de los sistemas de costeo en el sector ganadero a través del estudio de una muestra y compararlos con los factores que ilustra la teoría.

### **3. LAS RESPUESTAS TENTATIVAS**

#### **3.1. Hipótesis Inicial**

*“Los elementos de un sistema de costos aplicable en el sector ganadero en producción de carne son: mano de obra que incluye los contratos temporales y permanentes y también mano de obra familiar, los insumos, compra de semovientes, agotamiento y/o arrendamiento de terreno, amortización de bienes, contratos, intereses y fletes. Además la estructura adecuada para un sistema de productivo de ganadería de carne es la metodología de costeo por actividades (ABC).”*

Esta hipótesis inicial estaba asociada a la pregunta problema inicial del proyecto de investigación, que deseaba analizar los elementos del costo y la estructura del sistema de costos para el sector ganadero. Al reevaluar el problema, dado que se observó que los elementos del costo y sistemas de costos ya estaban determinados desde la teoría, y en algunos casos desde la norma, entonces se decide ajustar la hipótesis (la intermedia) de acuerdo a la nueva orientación del problema: entonces que factores hacen que no se aplique de manera correcta una metodología de costeo.

#### **3.2. Hipótesis Intermedia**

*“Los factores más influyentes en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo son el desconocimiento de regulación contable y falta de inclusión de los elementos del costo.”*

Al realizar revisión bibliográfica y realizar reuniones con el asesor, se determinó que el problema de la inadecuada aplicación no está en los elementos del costo en sí sino en la forma como eran aplicados cada uno de los componentes de un sistema de costos (base, filosofía y método de acumulación). Además los elementos del costo es un lenguaje común para la filosofía de costeo absorbente, y por lo tanto se limitaba la investigación a que en el sector ganadero sólo aplica dicha filosofía.

#### **3.3. Hipótesis Final**

Posteriormente debido a la información obtenida en la revisión bibliográfica la respuesta tentativa o la hipótesis que se desarrolló finalmente es:

*“El desconocimiento de la norma y el no llevar unos adecuados registros e índices económicos de la producción, son los factores más influyentes en la inadecuada aplicación de un sistema de costos en el sector ganadero.”*

## 4. LAS VARIABLES

Según la revisión bibliográfica realizada se determinaron para el estudio 5 variables independientes, una variable intermedia y una variable dependiente.

### 4.1.1 Variables independientes

Las variables independientes a analizar en esta muestra fueron los factores que se determinaron incidían en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo. Según el análisis de la revisión bibliográfica del tema de investigación estos fueron: la no asignación de los costos de acuerdo a una filosofía de costeo, la incorrecta aplicación de una base de costeo, no uso de un método de acumulación de costos, desconocimiento de la regulación contable y falta de registros estadísticos de la operación.

### 4.1.2. Variable intermedia

Para evaluar la variable dependiente el nivel de influencia de estos factores en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo (V7), se utilizó una variable intermedia: V6 el nivel de importancia percibida por los entrevistados de cada uno de los factores. Esta variable se determinó para que la importancia de los factores en el estudio fuera medida a través de las entrevistas y no fuera determinada por los investigadores y así evitar un resultado sesgado.

### 4.1.3. Variable dependiente

La variable dependiente que se determinó fue el nivel de influencia de estos factores en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo.

## 4.2. Técnica e Instrumento de Investigación

Se hizo uso de la entrevista como principal técnica de investigación, donde se desarrolló una serie de preguntas para evaluar las variables independientes y la intermedia. En este estudio se realizaron siete (7) entrevistas a administradores de sistemas de costos que laboran en el sector ganadero.

## 4.3. Procedimiento de Medición de las Variables

Estas variables se midieron con ayuda del instrumento por medio de preguntas. Cada variable tuvo asociada un número de preguntas de las 24 en total que componía el instrumento de investigación. Para evaluar la variable o el factor, se analizó detalladamente cada una de las respuestas a las preguntas a las que estaba asociada. Se realizaron varias preguntas en cada factor para observar en el caso de la filosofía, la base de costeo o método de acumulación si aplicaban cualquiera de los tipos o clases de cada uno de ellos. Puede observarse como ejemplo en la variable v2, incorrecta aplicación de base de costeo, primero se le pregunta al entrevistado que tipo de base utiliza y en caso de que utilizara el

costo estándar aplicaría las dos preguntas siguientes con las cuales se quiere evaluar la aplicación del costo estándar. Después de realizar esta evaluación se determina si el factor se presenta o no, dando un valor de 0 en caso de que y 1 en caso de que se presente. En la tabla 5 podemos observar la operacionalización de las variables.

**Tabla 5 Matriz de Operacionalización de Variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN	FORMA DE MEDICIÓN	POSIBLES RESULTADOS	ESCALA	INTERPRETACIÓN	PREGUNTAS RELACIONADAS GUÍA ENTREVISTA
V1. No asignación de todos los costos de acuerdo a la filosofía de costeo	Una filosofía de costeo hace referencia a los criterios que se tienen en cuenta al definir si un concepto consumido dentro del proceso productivo se considera costo del producto o costo del periodo (gasto) (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010). La no asignación de todos los costos de acuerdo a la filosofía utilizada por falta de conocimiento o confusión en los conceptos ocasiona una inadecuada aplicación del sistema de costeo.	¿Asigna todos los costos a su inventario de acuerdo a la filosofía de costeo utilizada?	- Según su filosofía de costeo, clasifica y asigna de una manera correcta los costos que corresponden	0	Se asignan todos los costos al inventario según la filosofía de costeo definida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?</li> <li>• ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?</li> <li>• ¿Asigna estos costos directos al activo biológico? ¿Cómo los identifica?</li> <li>• ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?</li> <li>• ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos? ¿Cómo los asigna?</li> <li>• ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivARIABLES? ¿Para qué utiliza esta clasificación? ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivARIABLES o semifijos?</li> <li>• ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿Esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?</li> </ul>
			- No se asigne todos los costos Según la filosofía	1	No se asignan todos los costos al inventario según la filosofía de costeo definida	
V2. Incorrecta aplicación de una base de costeo	Se valoran los inventarios son históricos o reales, predeterminados o una combinación de ambos. (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010) La incorrecta aplicación se refiere a no tener bien definida la fuente para la valoración de los productos, dependiendo de la base de costeo utilizada. (ej. Si es estándar pero no se montó por estudio técnico científico, o si no aplica la norma que indica que debe ser real, etc.) .	¿Cómo aplica la base de costeo?	Existe una mala aplicación de la base de costeo	1	Existe una mala aplicación de la metodología de costeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?</li> <li>• Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?</li> <li>• En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?</li> </ul>
			No existe una mala aplicación de la base de costeo	0	No existe una mala aplicación de la metodología de costeo	
V3. No uso de un método de acumulación de costos	Un método de acumulación de costos hace referencia a la forma como se registran o acumulan los costos a lo largo del proceso productivo (Duque, Osorio, & Agudelo, 2010). Existe una mala aplicación del método de acumulación si no registra todos los hechos económicos los costos que debe cargar la producción según la filosofía en un formato adecuado o no tiene un método de acumulación definido.	¿Qué método de acumulación utiliza?	-Procesos - Órdenes - Proyectos - Actividades	0	Tiene un método de acumulación de costos definido	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Asigna estos costos directos al activo biológico? ¿Cómo los identifica?</li> <li>• ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos? ¿Cómo los asigna?</li> <li>• ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?</li> <li>• ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?</li> <li>• ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?</li> <li>• ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?</li> </ul>
			No lo posee un método de acumulación definido	1	No tiene un método de acumulación de costos definido	



VARIABLE	DEFINICIÓN	FORMA DE MEDICIÓN	POSIBLES RESULTADOS	ESCALA	INTERPRETACIÓN	PREGUNTAS RELACIONADAS GUÍA ENTREVISTA
V4: Desconocimiento de regulación contable y fiscal	Desconocer la normatividad contable es decir los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia (conjunto de conceptos básicos y de reglas que deben ser observados al registrar e informar contablemente sobre los asuntos y actividades de personas naturales o jurídicas), y la regulación fiscal como el estatuto tributario y decretos, relacionados con sistemas de costos y del sector ganadero.	¿Aplica la normatividad relacionada con las metodologías de costeo?	Si	0	Aplica la normatividad relacionada con las metodologías de costeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?</li> <li>• ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)</li> <li>• ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?</li> <li>• ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?</li> <li>• ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?</li> </ul>
V5. Falta de registros estadísticos de la operación	No capturar información que permita la asignación de los costos como indicadores de natalidad, edad al primer parto, capacidad de carga, mortalidad, ganancia de peso/consumo, edad al sacrificio, peso al nacer, peso destete, edad al sacrificio, peso al sacrificio, intervalo entre partos, tasa de natalidad.	¿Posee índices productivos y reproductivos obtenidos de datos históricos de la producción?	Si	0	Se obtienen estadísticas operativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?</li> <li>• ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?</li> <li>• ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?</li> <li>• ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?</li> <li>• ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿Para qué los utiliza?</li> </ul>
V6. Nivel de importancia percibida de los factores	Es el nivel de importancia que perciben los entrevistados sobre cada uno de los factores	$X_i = \frac{\sum_{j=1}^n C_{ij}}{\sum_{i=1}^n C_i}$ <p>Dónde:</p> <p><math>X_i</math>: nivel de importancia de la variable <math>V_j</math></p> <p><math>n</math>: número de entrevistas</p> <p><math>C_{ji}</math>: calificación de importancia que le da cada entrevistado a la variable <math>V_j</math></p> <p><math>C_i</math>: calificación de importancia que le da los</p>	$0 > X_i \geq 1$	N/A	La variable $i$ tiene un grado de importancia de $X$ según la percepción de los entrevistados	<p>De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Decidir que costos se le deben asignar al semoviente _____</li> <li>Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. _____</li> <li>Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. _____</li> <li>Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. _____</li> <li>Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. _____</li> </ol>

VARIABLE	DEFINICIÓN	FORMA DE MEDICIÓN	POSIBLES RESULTADOS	ESCALA	INTERPRETACIÓN	PREGUNTAS RELACIONADAS GUÍA ENTREVISTA
		entrevistados a todas las variables				
V7. Nivel de influencia en una inadecuada aplicación de los sistemas de costeo	Los factores que presentan un mayor nivel de incidencia ponderado con el nivel de importancia percibida (obteniendo los tres mayores puntajes)	$Y_i = \left( \sum V_j \right) X_i$ <p>Dónde:</p> <p><math>Y_j</math>: nivel de influencia en una inadecuada aplicación de los sistemas de costeo para variable <math>j</math></p> <p><math>V_j</math>: es el resultado de la calificación de la variable <math>j</math> (1 o 0) para cada entrevista</p>	$Y_i \geq 0$	N/A	Los tres $Y_i$ más grandes son los factores que más influyen en la inadecuada aplicación de sistemas de costeo en el sector ganadero	

Fuente: producción propia

Posteriormente se realiza la sumatoria de la presencia del factor en las 7 entrevistas realizadas, como lo muestra la tabla 6

**Tabla 6 Presencia factores que inciden en una inadecuada aplicación de los sistemas de costo**

Variable	Entr. 1	Entr. 2	Entr. 3	Entr. 4	Entr. 5	Entr. 6	Entr. 7	$\sum V_j$
$V_1$	0	1	0	1	1	1	1	5
$V_2$	0	0	0	0	0	1	0	1
$V_3$	0	0	0	1	1	1	1	4
$V_4$	1	1	1	1	1	1	0	6
$V_5$	0	1	0	1	1	1	1	5

Fuente: Producción propia

Para hallar el valor de la variable intermedia, se pidió a los entrevistados que clasificaran de 1 a 5 según el nivel de importancia que percibían de cada uno de los factores. Luego de la aplicar el instrumento realizando las entrevistas a cada uno de las personas implicadas en el sector ganadero, se compilo la información donde se obtuvo una medición del grado de importancia de cada uno de los factores en la aplicación de los sistemas de costeo mediante una calificación de 1 a 5, siendo 5 la más importante y 1 la menos importante de estos. Esto arrojó los siguientes resultados:

**Tabla 7 Calculo de la variable intermedia.**

Variable	Entr. 1	Entr. 2	Entr. 3	Entr. 4	Entr. 5	Entr. 6	Entr. 7	$\sum_{i=1}^n C_{ij}$	$X_i$
$V_1$	5	3	5	5	4	5	5	32	30,48%
$V_2$	3	2	1	1	3	1	4	15	14,29%
$V_3$	1	1	2	2	1	2	2	11	10,48%
$V_4$	2	4	3	4	2	3	1	19	18,10%
$V_5$	4	5	4	3	5	4	3	28	26,67%
<b>Total</b>							$\sum_{i=1}^n C_i$	<b>105</b>	

Fuente: Producción propia

Para llegar a los totales se realiza la sumatoria de la calificación dada por los entrevistados a cada una de las variables teniendo como resultado final 32, 15, 11, 19 y 28 en el orden de las variables, las cuales suman un puntaje total de 105. De acuerdo con esa puntuación, se calcula la participación del puntaje de cada variable sobre el total, el resultado indica el nivel de importancia de cada uno de los factores teniendo como principal: la no asignación de los costos de acuerdo a una filosofía con un 30,48% como muestra la Tabla 7.

Obteniendo así una calificación para cada variable, donde 1 quiere decir la presencia del factor y de 0 el caso contrario, como se observa en la siguiente tabla 5 de resultados:

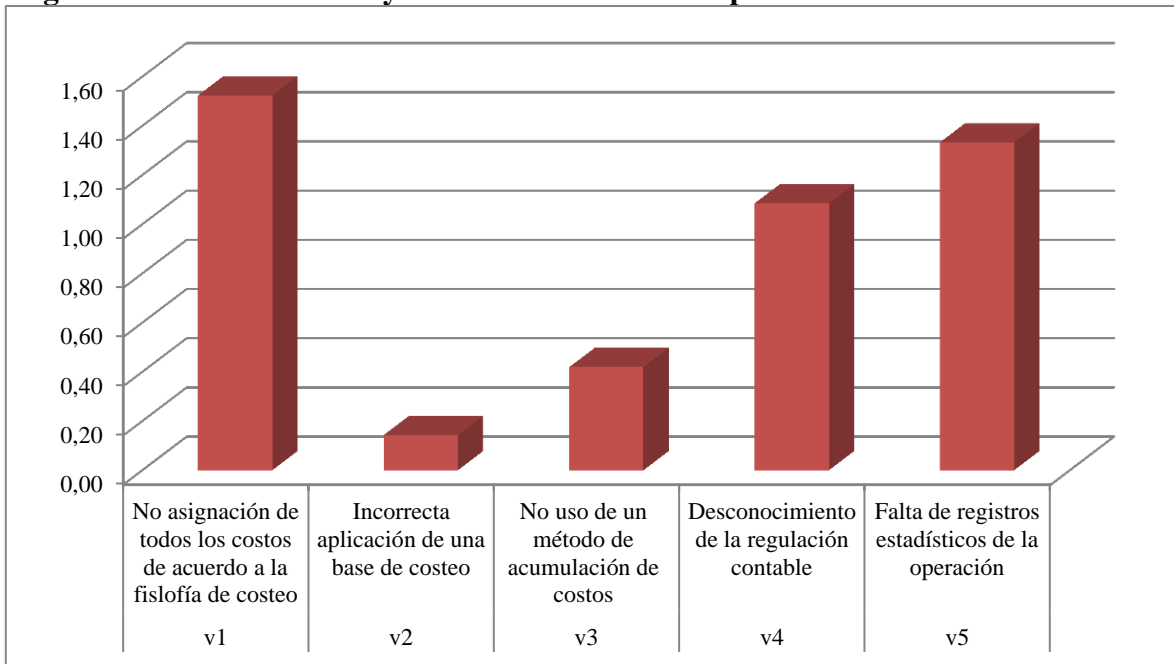
**Tabla 8 resultados de los factores que inciden en una inadecuada aplicación de los sistemas de costo**

Variable	Factores	Índice
V1	No asignación de todos los costos de acuerdo a la filosofía de costeo	1,52
V2	Incorrecta aplicación de una base de costeo	0,14
V3	No uso de un método de acumulación de costos	0,42
V4	Desconocimiento de la regulación contable	1,09
V5	Falta de registros estadísticos de la operación	1,33

Fuente: Producción propia

Se puede concluir entonces según los resultados obtenidos que los factores más influyentes son: en primer lugar la no asignación de todos los costos de acuerdo a la filosofía de costeo, en segundo la falta de registros estadísticos de la operación y el tercero el desconocimiento de la regulación contable. La Figura 5 muestra más claramente los resultados.

**Figura 1 factores más influyentes en la inadecuada aplicación de un sistema de costos**



Fuente: Producción propia

## 5. EI INSTRUMENTO

La investigación realizada tiene un enfoque cualitativa-explicativa ya que se busca analizar información en el sector ganadero sobre la forma en que se aplica los sistemas de costeo, teniendo en cuenta los elementos que son constituyentes de estas y que factores inciden en la inadecuada aplicación de estos, por medio de la observación de las variables que se han determinado. Para ello se hizo uso de la entrevista como principal técnica de investigación, donde se desarrolló una serie de preguntas para evaluar las variables. En el transcurso de la investigación se observó que la entrevista podía ser muy técnica y se tenía que entrar a explicar al entrevistado, por eso se determinó que también podía solicitarse simplemente hacer una descripción del proceso de costeo que se puede observar en la entrevista número seis (6).

Se realizó además una revisión bibliográfica de los escritos encontrados para apoyar el proyecto de investigación, para profundizar en todos los aspectos que se encuentren relacionados con la temática tratada, base para resolver la problemática planteada.

Se trataron de contactar personas con calidad de contadores, administradores o personas empíricamente conocedores del tema, para obtener información útil sobre la aplicación de las metodologías de costeo en el sector. Esta tarea fue muy difícil ya que los propietarios de las explotaciones eran reacios a brindar información por motivos de seguridad, aunque se les especificaba en muchas ocasiones que para la investigación no se iban a solicitar cifras o información de tipo económico. Se pensó inicialmente en entrevistar por lo menos 10 personas pero solo se logró realizar 7.

Después de tener la información necesaria y requerida para resolver el cuestionamiento en esta investigación, se realiza un análisis de cada entrevista para relacionar la información y tener una perspectiva general sobre los posibles resultados de la investigación para evaluarlos y contrastar con la hipótesis presentada.

Con los resultados obtenidos y las conclusiones establecidas respecto al trabajo de campo realizado y cumplimiento de las fases anteriores, se tienen las bases requeridas para estructurar el artículo con ideas claras que respondan de manera completa y coherente a nuestro planteamiento, con el fin de aportar información a la temática contable y su desarrollo, particularmente al tema de la aplicación de metodologías de costeo en el sector ganadero.

A continuación se indica el instrumento aplicado relacionando cada variable que se estaba evaluando con cada pregunta.

## GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS ADMINISTRADORES DE LOS SISTEMAS DE COSTOS EN EL SECTOR GANADERO

INVESTIGACIÓN: FACTORES QUE MÁS INFLUYEN EN LA INADECUADA APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COSTEO EN EL SECTOR GANADERO.

Fecha: \_\_\_\_\_

Se está realizando un trabajo de investigación sobre los factores que influyen en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo en el sector ganadero, por tal razón es necesario realizar esta guía de entrevista para recopilar información sobre el tema, la cual será llevada a cabo por tres estudiantes de la Universidad de Antioquia de últimos semestres de Contaduría Pública. Estos estudiantes se encargaran de la aplicación de este instrumento y del análisis de la información obtenida, que es para fines académicos y será confidencial. Es necesaria su valiosa colaboración. Para generar confianza no es necesario proporcionar datos personales ni de su empresa.

Preguntas:

- 1) ¿Hace la distinción entre costos y gasto? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?
- 2) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos? (V1)
- 3) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?
- 4) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico? (V1)
- 5) ¿Cómo los identifica? (V3)
- 6) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?
- 7) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos? (V1)
- 8) ¿Cómo los asigna? (V3)
- 9) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivARIABLES? ¿para qué utiliza está clasificación? (V1)
- 10) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivARIABLES o semifijos? (V1)
- 11) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo? (V3)
- 12) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar? (V2)
- 13) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar? (V2)

- 14) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real? (V2) (V4)
- 15) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)? (V5) (V3).
- 16) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro) (V4)
- 17) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes? (V5)
- 18) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas? (V5)
- 19) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos? (V1) (V4)
- 20) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad? (V4)
- 21) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica? (V4)
- 22) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?
- 23) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)? (V5)
- 24) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza? (V5)

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:

- a) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_\_\_
- b) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_\_\_\_\_
- c) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico.  
\_\_\_\_\_
- d) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_\_\_\_
- e) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_\_\_\_\_

## 6. FUENTES PRIMARIAS Y FUENTES SECUNDARIAS

Cómo la mayoría de los proyectos de investigación, este trabajo de grado utilizó fuentes primarias a través del contacto directo con las personas que tiene relación con el objeto de estudio (personas con poder de decisión en las empresas) y fuentes secundarias mediante la consulta, lectura y análisis de medios impresos como libros y revistas.

### 6.1. Fuentes Primarias

Todas las fuentes primarias que se obtuvieron fueron entrevistas, clasificadas en dos grupos. El primer grupo de entrevistas fueron útiles para construir y ejecutar el proyecto de investigación dónde se contó con la asesoría de los docentes Carlos Mario Ospina Zapata y Wilmar Alexander Alzate Castro. El segundo grupo de entrevistas o fuentes primarias corresponden a cada uno de las 7 personas entrevistadas, los cuales son administradores del sistema de costos de fincas ganaderas. Se contó con poca población para llegar a tener la muestra objetivo que eran 8 entrevistas, ya que solo se accedió a 7 personas. Su aporte fue fundamental para contrastar los asuntos teóricos analizados en las fuentes secundarias y llegar a validar la tentativa respuesta al problema. Los directivos entrevistados fueron:

- El señor John López, el cual fue abordado en las instalaciones de la feria ganadera y con un breve relato fue dando respuestas a las 24 preguntas realizadas sobre su producción ganadera bovina de carne, objeto productivo en su finca ganadera ubicada en el municipio de la Pintada, Antioquia.
- La señora Sandra, Contadora Pública con experiencia en llevar información contable de algunos ganaderos para efectos fiscales, la cual fue visitada en su residencia de trabajo para obtener la información requerida.
- El señor Wilson Alzate, Especialista Sénior de fomento ganadero, abordado en las instalaciones de la empresa Alquería, maneja los costos de diferentes fincas
- El señor Carlos Tobón, Especialista de fomento ganadero, y presenta las mismas características del anterior entrevistado
- El señor Alejandro, Zootecnista y proveedor de leche de Alquería; es administrador de su finca productora de leche, en Antioquia
- La señora Ángela Gómez propietaria y administradora de su finca, ubicada en el Huila
- El señor Pedro Sepúlveda propietario y administrador de su finca, ubicada en el Huila.

En general la información obtenida fue apropiada y las respuestas daban a conocer la incidencia e importancia de los factores que se estaban evaluando. Los entrevistados daban sus opiniones de forma personal y desde su desempeño y labor sobre el sector ganadero. Con esto se pudo realizar la operacionalización de variables expuesta anteriormente, y tener respuesta a la problemática realizada, siendo estas entrevistas fuente vital para llegar a un análisis de resultados y finalmente a la evaluación del artículo.



## **6.2. Fuentes Secundarias**

Con estas fuentes de información se construyó todo el itinerario que conformó nuestro marco teórico, de las cuales se pudo extraer los análisis y conjeturas que rodean el problema de investigación para su comprensión y/o resolución (hipótesis). Es así, que fueron útiles para referenciar y contrastar información con la realidad encontrada en las fuentes primarias como el análisis del uso de la información de costos en las empresas y el uso teórico de dicha información.

Son ejemplos de las fuentes secundarias utilizadas en esta investigación páginas de internet, diferentes publicaciones como las de Fedegan, trabajos sobre el sector ganadero, libros de la biblioteca central y de la facultad de zootecnia y veterinaria de la Universidad de Antioquia. Estas fuentes se encuentran en las referencias bibliográficas

## **7. LAS FASES Y PROCEDIMIENTOS -RUTAS SEGUIDAS Y SUS DIFICULTADES**

### **Fase 1:** Presentación del proyecto.

En la primera etapa del planteamiento de la investigación, teniendo en cuenta los parámetros dados a conocer por el profesor Carlos Mario Ospina Zapata, surgieron diferentes ideas de las cuales seleccionamos la aplicación de los costos en el sector ganadero como tema para enfocar la investigación.

En primera instancia se quiso evaluar sobre los elementos y la estructura que debe tener un sistema de costos aplicable al sector ganadero en el marco de las normas internacionales por la novedad la convergencia de estas normas en el país, pero teniendo en cuenta la opinión y sugerencia del evaluador final del proyecto, Jair Albeiro Osorio, esta idea se cambió finalmente por los elementos y la estructura que debe tener un sistema de costos aplicable al sector ganadero en la producción de carne ya que del tema normas internacionales no se tenía mucho conocimiento ni dominio para afrontar la investigación en este campo. Con esta idea se concluyó la fase del proyecto.

Sobre el tema se tuvo poco material bibliográfico y los estudios que se encontraron fueron mínimos, siendo esta una de las mayores dificultades en este proceso, pero dado el interés del grupo por tener acercamiento con el sector ganadero y saber la importancia de los costos en este, se terminó el proyecto (Anexo 3) de forma satisfactoria siendo evaluado y finalmente aceptado.

### **Fase 2:** Desarrollo del proyecto de investigación.

En el desarrollo de la investigación contando con la asesoría y apoyo del profesor Wilmar Alzate, la visión que se traía de la misma fue cambiada y así en su totalidad el proyecto desarrollado anteriormente. Para realizar el cambio del enfoque del trabajo se presentaron varias diferencias en el sentido de dejar la limitación de la investigación al sector ganadero productor de carne como se había venido trabajando o cambiarlo dejando solo el sector ganadero, pero las recomendaciones del asesor fueron más convenientes por el acceso a las fuentes primarias en el trabajo de campo y quedo como algo más general, dejando la nueva y final idea para desarrollar así: factores que más influyen en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo del sector ganadero.

Teniendo la idea clara de la investigación, se estructura nuevamente la parte del proyecto necesaria para continuar con el desarrollo del trabajo como la definición de variables, de objetivos e hipótesis. Se complementa el artículo con las fuentes bibliográficas con que se contaban y las nuevas necesarias para enriquecer el tema. Al mismo tiempo se buscan los posibles entrevistados, los cuales fueron muy difíciles de contactar para la aplicación del instrumento ya que son muy pocas las personas encargadas de administrar o que han tenido la experiencia en el tema sobre el sector ganadero, sumado a esto la disponibilidad de tiempo de algunos dispuestos a colaborar no era mucha, lo que retraso el avance y la

entrega a tiempo del proyecto. Sin embargo, se logró obtener una muestra que permitía continuar y obtener los resultados deseados para finalizar el trabajo.

Las fuentes bibliográficas permitieron hacer la relación de los costos y el sector ganadero, como también profundizar en todos los conceptos que tienen que ver con la producción de sector y las metodologías de costeo existentes en la contabilidad de costos. También fueron una herramienta para definir claramente los factores posibles que se buscaban probar en la hipótesis y al final definir los más influyentes por medio de la información que los entrevistados proporcionaron en la entrevista.

### **Fase 3: Producto final de la investigación**

Realizada la compilación de la información proporcionada en las entrevistas (Anexo 1) se procede a dar los resultados de la investigación mediante su análisis. El análisis de esta información se hace mediante la operacionalización de variables explicado anteriormente. Esto permite terminar la estructura del artículo dándolo por finalizado y para hacer envío a nuestro asesor para recibir sugerencias y realizar correcciones. Las correcciones realizadas buscaban mejorar la presentación del artículo para cumplir las normas APA y mejorar la profundidad del análisis. Nuestro asesor buscaba coherencia en la información compilada y analizada, donde no existieran contradicciones ni opiniones dispersas y los resultados tuvieran una comprensión clara y definida. También era necesario tener una presentación adecuada, la cual era una falencia importante en las correcciones realizadas.

En la primera revisión se enfatizó en la presentación del trabajo, en lo referente a la adecuada indicación de las referencias bibliográficas, formatos de fuente de texto y tabulación, orden de las tablas y figuras. También realizó sugerencias sobre reforzar y ser más explícito en la parte 4 del contenido del trabajo (Factores que inciden en la inadecuada aplicación de los sistemas de costeo) y en la parte 5 (análisis de resultados) recomendó mejorar la redacción y profundizar en este análisis como también dar unas conclusiones acorde a este.

En la segunda revisión todavía se presentaban algunos los problemas en el formato para la presentación del trabajo, el asesor indicó aclarar algunas contradicciones que notaba en la parte 2.2 de la normatividad presentada y la relación con la parte 4 de la misma, hacer una relación más precisa de las bases de costeo y los métodos de acumulación en el sector ganadero. En la parte 5 de análisis de resultados sugirió mejorar la operacionalización de variables con un cálculo más adecuado para realizar un mejor análisis de los resultados presentando con los datos correctos.

Para la tercera revisión, el artículo ya tenía más forma y una estructura coherente, pero el asesor pedía actualizar el resumen de acuerdo al análisis realizado y, realizar revisión de la parte del análisis en lo relacionado con la variable del desconocimiento de la normatividad para que estuviera acorde en lo que se concluía.

En la cuarta revisión el asesor pidió actualizar el resumen en inglés de acuerdo al resumen en español y sugirió revisar de nuevo en la parte 5 de análisis de los resultados el factor referente a la normatividad.

Finalmente, después de 4 revisiones finales y continuando con las reuniones grupales (Anexo 2), se obtiene el producto de la investigación, artículo nombrado como **el análisis de las falencias en la aplicación de los sistemas de costeo del sector ganadero** para hacer entrega a la tutora del proyecto de aula Trabajo de grado II, Belkis Gutiérrez y proceder a la evaluación respectiva y así lograr aprobar este proyecto.

## **8. LECTURA Y ESCRITURA**

Es de gran importancia indagar sobre todos los aspectos que involucra la investigación. En este caso se estudió y se hizo búsqueda de los temas correspondientes como las metodologías de costeo, generalidades del sector ganadero, sus procesos productivos y ciertas dificultades que se viven en él relacionadas con los costos, normatividad e importancia de los costos en este sector. Aunque se tiene conocimiento de todos estos temas fue necesario profundizar para ilustrar y hacer la construcción del artículo.

La búsqueda de toda la información se realizó en todas las fuentes ya conocidas, las cuales permitieron dar forma al proyecto a presentar. A medida que se tenía acceso a la bibliografía se aprovechaba para construir las bases que nos orientaban en esta investigación.

La escritura de artículo se ejecutó teniendo en cuenta toda la información que se recopilaba de las fuentes bibliográficas y la obtenida en la aplicación de la entrevista, y a medida que se avanzaba en ella se hacían las correcciones tanto de grupo como las sugeridas por el asesor, teniendo en cuenta las normas requeridas para su presentación y la coherencia en toda la redacción. Esto se llevó a cabo la mayoría del tiempo de forma grupal para no tener inconvenientes al momento de consolidar las tareas distribuidas, sin embargo cuando era necesario se hacía una revisión conjunta para unificar pareceres y darle un mismo sentido al texto.

## **9. ASESORES**

En la primera etapa del proceso, la persona que dirigió la presentación del proyecto fue Carlos Mario Ospina Zapata, donde nos dio a conocer todos los parámetros para llevar a su término el proyecto.

Aprobado el proyecto en esta primera etapa de trabajo de grado, se continúa en el desarrollo del proyecto de la segunda etapa donde se nos asigna el asesor temático, Wilmar Alzate, quién jugó un papel muy importante hasta el final con sus orientaciones y sugerencias. Aunque en muchas ocasiones no se coincidía con el tiempo para las reuniones, nuestro asesor siempre demostró interés y disposición para resolver inquietudes y avanzar en el trabajo.

## 10. CONCLUSIONES

- De un equipo de trabajo comprometido y respetuoso, depende los resultados de este tipo de proyectos y gracias a esto hemos logrado culminar en los mejores términos, aunque en algunas ocasiones la disposición por diferentes ocupaciones fue un factor negativo en el avance.
- Al momento de enfrentarse a una investigación se debe tener claro los objetivos y además, tener un interés personal y grupal sobre el tema, y pretender que los resultados sean satisfactorios y enriquecedores para los integrantes del equipo y los demás interesados.
- El tema tratado en la investigación no tiene muchos estudios ni presenta mucho interés en el medio, lo cual nos indica que los resultados de este trabajo son un aporte valioso para el sector ganadero en materia contable y de organización.
- Se logró comprobar la hipótesis propuesta con los resultados obtenidos en el análisis de esta investigación.
- La ejecución y realización de esta investigación deja una motivación de estudio y persistencia en los temas contables que presentan más problemáticas en su aplicación
- Se puede concluir entonces según los resultados obtenidos que los factores más influyentes en la inadecuada aplicación de un sistema de costos en la población evaluada, son: la no asignación de todos los costos de acuerdo a la filosofía de costeo, el desconocimiento de la regulación contable y la falta de registros estadísticos de la operación.
- Se puede observar que en la mayoría de la población evaluada existe desconocimiento o vacíos de los conceptos de los sistemas de costeo, no llevándose adecuadamente los registros y costos de sus operaciones y llevando esta actividad económica de manera empírica, evidenciándose esto en la no asignación de todos los costos de acuerdo a una filosofía de costeo, la falta de registros económicos de la producción y el desconocimiento de la normatividad contable y fiscal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Backer, M., Ramírez, D., & Jacobsen, L. (1983). *Contabilidad de costos: un enfoque administrativo para toma de decisiones*. (Segunda ed.). México: Calypso S.A.
- Botero, R., Botero, L., & Zapata, J. .. (1998). Memorias del seminario taller la eficiencia de la empresa ganadera un reto para el siglo XXI. *Programa nacional de capacitación para el desarrollo del sector ganadero*, (págs. 1-52). Magnague.
- Cuervo, J., & Osorio, J. (2007). *Costeo basado en actividades ABC. Gestión basada en actividades ABM*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Duque, M. I., Osorio, J., & Agudelo, D. (2010). Los inventarios en las empresas manufactureras, su tratamiento y elaboración. Una mirada desde de la contabilidad de costos. *Contaduría Universida de Antioquia*, 56, 61-79.
- Duque, M., & Muñoz, L. &. (2011). *El estado del costo de producción y ventas y el estado de resultados en las normas internacionales de información financiera NIIF/IFRS*. Recuperado el 05 de 08 de 2013, de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/14627/12783>: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/cont/article/viewFile/14627/12783>
- El Meridiano de Sucre. (01 de 08 de 2013). *El Meridiano de Sucre*. Recuperado el 05 de 08 de 2013, de El tratado con la UE es asunto delicado: ganaderos: <http://www.elmeridianodesucre.com.co/agro-y-economia/item/23662-el-tratado-con-la-ue-es-asunto-delicado-ganaderos>
- Eliecer, E. R. (Sin fecha). *DOCUMENTO SEMINARIO CONTABILIDAD GANADERA*. Medellín.
- Faga, H., & Ramos, M. (2006). *Cómo conocer y manejar sus costos para tomar desiciones rentables* (2 ed.). Buenos Aires, Argentina: Granica S.A.
- FEDEGAN. (2005). *FEDEGAN*. Recuperado el 10 de Junio de 2013, de Análisis del Impacto de la Liberalización de Precios en el Mercado de la Leche: [http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/PAGE\\_SERVICIOS/COYUNTURA\\_LECHERA1/LO\\_QUE\\_USTED\\_NECESITA\\_SABER\\_CARTILLA.PDF](http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/PAGE_SERVICIOS/COYUNTURA_LECHERA1/LO_QUE_USTED_NECESITA_SABER_CARTILLA.PDF)
- FEDEGAN. (28 de 07 de 2010). *Hacia la formalización del sector ganadero colombiano*. Bogotá: Oficina de investigaciones económicas Fedegan.
- FEDEGAN. (2011). Seminario internacional del sector carnico bovino. *Memorias Seminario Internacional del Sector Carnico Bovino*, (pág. 71). Barranquilla.

Federación Nacional de Ganaderos; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2011). Programa de transformación productiva-sector carne bovina. *Seminario internacional del sector carnico bovino*. Barranquilla.

Funston, R. (18 de 07 de 2007). *Montana state university*. Recuperado el 24 de 08 de 2013, de <http://animalrangeextension.montana.edu/articles/beef/Beefcosts.htm>

Gálvez, G. (2001). *Contabilidad de gestión presupuestaria y de costo* (8 ed.). Barcelona: Oceano Grupo Editorial.

García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos* (3a ed.). Mexico: Mcgraw Hill interamericana.

Goldratt, E. (2008). *No es cuestión de suerte*. Buenos Aires: Granica.

Gómez, J., & Rueda, R. (2011). *Productividad del sector ganadero bovino en Colombia durante los años 2000 a 2009*. Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario. Bogotá: Colegio Mayor Nuestra Señora del Rosario.

Gómez, O. (2001). *Contabilidad de costos* (4 ed.). Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana S.A.

Hansen, R., & Mowen, M. (2007). *Administración de costos: contabilidad y control* (5 ed.). México: Cengage Learning Editores S.A.

Hernández, H. (2007). *Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia Universidad Autonoma de Tamaulipas*. Recuperado el 27 de Agosto de 2013, de Importancia de los registros ganaderos:  
<http://veterinaria.uat.edu.mx/Ganaderia%5CMANEJO%20DE%20RANCHOS%5C003%20Importancia%20de%20los%20Registros%20Ganaderos.pdf>

Hornngren, C., & Datar, S. y. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque general* (12 ed.). México, México: Pearson educación.

IFRS, E. t. (01 de 01 de 2012).  
<http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%202012/IAS%2041.pdf>. Recuperado el 03 de 08 de 2013, de  
<http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%202012/IAS%2041.pdf>

Ltda., A. J. (24 de 09 de 2013). *Secretaria senado*. Recuperado el 03 de 08 de 2013, de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo\\_comercio.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio.html):  
[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo\\_comercio.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/codigo_comercio.html)



Mahecha, L. G., & Peláez, F. (2012). Situación actual de la ganadería de carne en Colombia y alternativas para impulsar su competitividad y sostenibilidad. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 15, 213-225.

Neuner, J. (1976). *Contabilidad de costos principios y práctica* (Segunda ed.). México: Ediciones Macchi.

P, A. J. (24 de 09 de 2013). *Secretaría senado*. (A. J. P, Ed.) Recuperado el 30 de julio de 2013, de

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/estatuto\\_tributario.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/estatuto_tributario.html):

[http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/estatuto\\_tributario.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo/estatuto_tributario.html)

Rincón, C., Sánchez, X., & Villarreal, F. (Julio-Diciembre de 2008). Contabilización del cuarto elemento del costo. (U. I. cali, Ed.) *Entramado*, 4(2), 38-51.

Ripoll, V., Duque Roldán, M. I., & Osorio, J. (Diciembre de 2011). Valoración de existencias en las normas internacionales de contabilidad (NIC 2). *Suplemento Enfoque Contable de la Revista Análisis Tributario*(2), 12-19.

Superintendencia de Industria y Comercio. (S.F.). *Superintendencia de Industria y Comercio*. Recuperado el 12 de Octubre de 2013, de Estudio sectorial carne bovina: diagnóstico de libre competencia: <http://www.sic.gov.co/documents/10157/ead4bf9c-1f76-4304-bba0-7d1c5c84598a>

Tomasin, A. (26 de Octubre de 2006). *FISCALEX CONSULTORIA TRIBUTARIA*. Recuperado el 30 de agosto de 2013, de Valuación de hacienda bovina en el impuesto a las ganancias:

[http://www.fiscalex.com.ar/menu/FCKeditor/editor/fckeditor.html?InstanceName=cuerpo&Toolbar=Default#\\_ftn1](http://www.fiscalex.com.ar/menu/FCKeditor/editor/fckeditor.html?InstanceName=cuerpo&Toolbar=Default#_ftn1)

#### **OTRAS FUENTES DE CONSULTA:**

- Balcazar, Á. COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA GANADERÍA VACUNA: METODOLOGÍA DEL ÍNDICE DE COSTOS PRODUCCIÓN. Bogotá: Cega (Corporación de Estudios Ganaderos y Agrícolas), 1985. 102p.
- Ballesteros, E. CONTABILIDAD AGRARIA Cuarta Edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 1993
- Botero, L. COSTO DE PRODUCCIÓN DE UN LITRO DE LECHE EN UNA GANADERÍA DEL SISTEMA DOBLE PROPÓSITO. *Revista MVZ - Córdoba (Montería)* Vol. 11, No. 02, Jul.-Dic. 2006 Magangué, Bolívar. Páginas 806-815

- CARTA FEDEGAN, FEDERACION COLOMBIANA DE GANADEROS. INDICE DE COSTOS GANADEROS. DICIEMBRE 2002- MARZO 2003. .. N° 79 Colombia. Marzo-abril de 2003.
- Cuadernos Ganaderos de fedegan año 2 N° 4 s, segundo semestre de 2011
- DECRETO NÚMERO 1500 DE 2007 (Mayo 4). MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL.
- Diario Oficial No. 41.149, de 23 de diciembre de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero
- DIARIO OFICIAL 46.196. DECRETO 616 28/02/2006
- Duarte, E. PRODUCCIÓN PRECIOS Y COSTOS DE LA GANADERÍA DE LECHE EN COLOMBIA..Holstein Colombiano No. 138, 1997. Santafé de Bogotá. Páginas 96-97
- Fedegan. MODELO DE GESTIÓN DEL DESARROLLO GANADERO REGIONAL. Bogotá D.C. Noviembre de 2004
- Fedegan (Autor Corporativo). ACTUALIZACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS DE INSUMOS Y SERVICIOS GANADEROS. Medellín, 1988. Páginas 131.
- LA CIENCIA DE LA EMPRESA GANADERA: UN RETO PARA EL SIGLO XXI. Seminario Taller la Eficiencia de la Empresa Ganadera: un Reto para el Siglo XXI (Reunión como autor) Bogotá: Fondo Nacional del Ganado, 1997. Páginas 74.
- LEY 101 DE 1993(diciembre 23)
- MECANISMO DE INFORMACION DE PARAMOS. Colombia. Ley 89 de 1993: Fondo Nacional del Ganado.
- Plan único de cuentas, PUC. Legis. 2010
- Somarriba, L. (s.f.). Universidad nacional de ingenieríaUninorte. Obtenido de Modulo de costos.
- Díaz, M. Los activos biológicos y su tratamiento contable.. Gestión diario de economía y negocios del Perú. Tomado el 12 de marzo de 2012 de <http://gestion.pe/imprensa/noticia/activos-biologicos-su-tratamiento-contable/2009-07-24/6928>
- Fedegan. (Septiembre de 2012). Fedegan. Obtenido de La ganadería colombiana y las cadenas láctea y cárnica: [http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/ESTADISTICAS1/CIFRAS%20DE%20REFERENCIA/1-%20SECTOR%20GANADERO\\_%20CIFRAS%20REFERENCIA%20%28SEPTIEMBRE\\_2012%29.PDF](http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/ESTADISTICAS1/CIFRAS%20DE%20REFERENCIA/1-%20SECTOR%20GANADERO_%20CIFRAS%20REFERENCIA%20%28SEPTIEMBRE_2012%29.PDF)

- FEDEGAN. (s.f.). FEDEGAN. Obtenido de [http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/PG\\_SERVICIOS/COYUNTURA\\_LECHERA1/LO\\_QUE\\_USTED\\_NECESITA\\_SABER\\_CARTILLA.PDF](http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL/PG_SERVICIOS/COYUNTURA_LECHERA1/LO_QUE_USTED_NECESITA_SABER_CARTILLA.PDF)
- HERNANDEZ BARRERA, José Leonel. La contabilidad agropecuaria y su importancia, 2010. Tomado de <http://www.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria.shtml>
- Soto, C. (Julio-Diciembre de 2008). Contabilización del cuarto elemento del costo. (U. I. Cali, Ed.) Entramado, 4(2). Obtenido de [http://www.unilibrecali.edu.co/entramado/images/stories/pdf\\_articulos/volumen4-2/contabilizacion\\_cuarto\\_costo\\_vol\\_4\\_num2.pdf](http://www.unilibrecali.edu.co/entramado/images/stories/pdf_articulos/volumen4-2/contabilizacion_cuarto_costo_vol_4_num2.pdf)

## ANEXO 1: ENTREVISTAS

### Entrevista 1. A Sandra

#### Contadora pública con experiencia en el sector ganadero

Preguntas:

- 25) ¿Hace la distinción entre costos y gasto? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

Si se hace la distinción entre costo y gasto, el costo tiene que ver básicamente con la actividad de la ganadería y el gasto con la administración o financiero.

- 26) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

Si, según las cabezas de ganado.

- 27) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

La mano de obra, el alimento, el transporte, que también son fijos

- 28) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

Si

- 29) ¿Cómo los identifica?

Según el ítem o la actividad como la mano de obra directa al ganado: vaqueros, jornaleros y transporte.

- 30) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

Pueden ser maquinaria, arreglos y mantenimiento de esta o a los recursos que se utilizan.

- 31) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

Si se asignan

- 32) ¿Cómo los asigna?

Normalmente se hace según las cabezas de ganado.

- 33) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivARIABLES? ¿para qué utiliza esta clasificación?

Se clasifican para hacer un presupuesto finalmente donde se conozca cuáles son los costos fijos y definir van a ser estos venta, produzca o no produzca y los variables para tenerlos en cuenta también.

- 34) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivARIABLES o semifijos?

Como se trabaja en base a presupuesto es tenerlos presentes como topes para poder llevar un control.

- 35) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?

Hasta el momento de la venta

- 36) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?

Al costo real, es inventario inicial más compras menos la venta total.

- 37) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?

No aplica

- 38) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?

No aplica

- 39) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?

Si se maneja

- 40) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)

Se maneja inventario inicial, más compras menos ventas. Para la materia prima no se aplica ninguno de estos métodos.

- 41) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?

Se maneja sistema ganadero donde se registra la información, archivo de datos en Excel.

- 42) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?

Si

- 43) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

No se tiene mano de obra familiar.

- 44) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?

Si

45) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?

No, del sector ganadero no. El precio anual es muy bajito y se tiene una forma de costear particular.

46) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Nunca se ha manejado información de contabilidad en el sector ganadero y la ventaja que se tiene es estadística.

47) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

Se tienen estándares donde se estipula que es para producir y que es para vender, según la edad.

48) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza?

Estadísticos, son privados para el sector y cada quien maneja sus estándares como cuanto es la tasa promedio mensual.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:

f) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_5\_\_\_

g) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_3\_\_\_

h) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_1\_\_\_

i) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_\_2\_\_\_

j) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_4\_\_\_

## **Entrevista 2. A Pedro Sepúlveda**

### **Con experiencia en el manejo y administración de la finca ganadera Pie de cuesta**

Preguntas:

- 1) ¿Hace la distinción entre costos y gasto? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

Básicamente dentro del manejo de la finca entre los costos y gastos, teniendo en cuenta que los costos son determinados dineros que ya se tenían planeados que se iban a utilizar para la producción, mientras que los gastos son dineros que no estaban dentro del itinerario para la producción.

- 2) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

No, solo se le asignan los costos.

- 3) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

Básicamente todos los recursos relacionados con insumos, vitaminas, vacunas, venenos, entre otros.

- 4) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

Si

- 5) ¿Cómo los identifica?

Por los pagos y requerimientos que se hagan para el beneficio del ganado.

- 6) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

Están referidos a la prevención y mejoramiento de la calidad de cada bovino.

- 7) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

No se asignan

- 8) ¿Cómo los asigna?

No aplica

- 9) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivARIABLES? ¿para qué utiliza esta clasificación?

Dependen del tamaño de la producción, ya que consideramos a todos los costos como variables.

- 10) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivARIABLES o semifijos?

Ninguno

- 11) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?

En el momento de la venta para tener la ganancia por la cual se estuvo esperando durante todo el proceso de producción.

- 12) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?

Nos basamos en las anteriores producciones para tener un precio base

- 13) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?

No aplica

- 14) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?

No aplica

- 15) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?

Sí, es muy necesario manejar los indicadores con el fin de tener más conocimiento de diferencias entre costos, gastos y así mejorar la producción, y nos sirve como referencia para saber qué animales son más aptos para diferentes tipos de terrenos y clima.

- 16) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)



Se utiliza el PEPS por cuestiones farmacéuticas con el fin de disminuir la probabilidad de vencimiento de las diferentes vacunas y vitaminas, y con el fin de mejorar el proceso de producción cárnico de los diferentes activos biológicos y además es lógico porque el primer animal que entro es el primero en salir para mejorar la producción ya que es el biológico más adelantado.

- 17) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?

Básicamente utilizamos planillas manuales debido a los altos costos que implica la relación de un software, básicamente las ganancias de la producción no son lo suficiente para utilizar un método electrónico y es una costumbre llevar un cuaderno una planilla algo que sea manual y este más a fin a las labores realizada por el campesinado colombiano en la producción cárnica.

- 18) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?

Si claro, se poseen registros históricos de las diferentes producciones, es algo necesario para encaminar la siguiente producción del activo biológico, así tenemos las bases necesarias para saber cómo nos debemos enfocar para tener más ganancias.

- 19) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

Si, puesto que es un negocio a través de las generaciones se ha venido heredando, y lamentablemente esto no se tiene en cuenta para calcular los costos porque pensamos que siendo un negocio familiar no tendría que haber pago de un salario para retribuir la producción.

- 20) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?

No, porque se maneja según el precio de mercado.

- 21) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?

Conozco las normas básicas tributarias que corresponde a la declaración de renta del sector ganadero, pero la mayoría de las normas se presentan en la parte de sanidad y las dadas por **Fedegany** la normatividad existente y más aplicada a las grandes empresas, es muy difícil pedirle a un campesino del común que aplique determinada normatividad cuando su producción es mucho menor a la realizada por grandes multinacionales.

22) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Que en realidad habría mayor control, existiría una mayor rentabilidad y disminuiría la probabilidad de perdida.

23) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

Es identificado por la raza del animal determinada, es para producción cárnica y otra raza son mejores para la producción láctea.

24) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza?

Indicadores como tal no hay, lo que utilizamos son las tradiciones familiares que nos determinan el plan de trabajo a seguir con el fin de maximizar la producción pero como tal un indicador no existe.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:

- a) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_3\_\_\_
- b) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_\_\_2\_\_\_
- c) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_1\_\_\_
- d) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_\_4\_\_\_
- e) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_\_\_5\_\_\_

### **Entrevista 3. A Wilson Álzate**

#### **Especialista Sénior de Fomento Ganadero-Alquería**

Preguntas:

- 1) ¿Hace la distinción entre costos y gastos? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

El costo va relacionado directamente al objetivo principal de la empresa. El gasto no va relacionado con ese objetivo directamente. El costo es lo que me cuesta producir y el gasto es lo que invierto para obtener lo que me cuesta.

- 2) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

Si se aplican y el área contable de la empresa los carga a la leche en esta empresa.

- 3) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

El costo directo está relacionado con lo que se le invierte al animal como la alimentación y lo que se consume el animal, inseminación que genera otro valor a los animales por la genética, y un porcentaje de la mano de obra.

- 4) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

Si, se cargan a la ganadería.

- 5) ¿Cómo los identifica?

El costo va directamente ligado al objetivo de la empresa, todo lo que implica la producción de leche.

- 6) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

Todos los necesarios para llegar al objeto de la empresa pero no tienen relación directa con el producto.

- 7) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

Si se aplican al ganado.

- 8) ¿Cómo los asigna?

Un porcentaje va al producto y otro al activo biológico.

- 9) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivariables? ¿para qué utiliza esta clasificación?

En la empresa se realiza la clasificación, pero para la asistencia técnica a ganaderos no se hace. No se tiene en cuenta depreciación de la tierra pero si se está teniendo en cuenta el arrendamiento como un costo para aplicar al producto.

- 10) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivARIABLES o semifijos?  
No sé qué son.
- 11) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?  
Hasta el tercer parto para la producción de leche, hasta la vida útil del activo.
- 12) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?  
Reales porque en la ganadería no se presupuesta nada.
- 13) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?  
No se maneja
- 14) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?  
No aplica
- 15) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?  
El termino BPG que son buenas prácticas ganaderas, por exigencia del ICA para los que se quieren certificar en BPG, incluye la presentación del consumo de todos los insumos relacionados con la producción, como un kardex para ser organizados que es deber ser pero la mayoría de ganaderos no aplica esto, porque él no presupuesta nada teniendo todas las herramientas. Para el caso que llevo si se maneja.
- 16) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)  
Solo se manejan las entradas y salidas por insumos (PEPS). No conozco los métodos.
- 17) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?  
Hay planillas y agendas manuales, también información en excel. Se conocen programas donde hay personas que se especializan en ellos como AFAGRO especializados en el tema de costos y contabilidad.
- 18) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?  
Si, se tienen datos como identificación de la vaca, número de partos, fechas de parto, días de producción de leche, fecha de servicio (cuando queda preñada), palpaciones, cuando la secaron (última producción de leche), fecha probable del próximo parto, días seca (sin producción de leche) entre otros. Inventario de ganado en compras nacimientos y ventas, pesajes de leche y costos de concentrados. Fenómenos de lluvias. Dentro de los costos están los mayores rubros arriendos, nomina,

concentrados, servicios, alimentación, fletes en venta de ganado, de los cuales la mayoría son fijos. La cantidad de litros determina si es rentable o no.

Las depreciaciones por antigüedad de las finca es difícil realizar

- 19) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

Si, por la remuneración en ligas o proporciones de pagos que otros finqueros no reconocen.

- 20) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?

Para el ganadero le cuesta más levantar una ternera por ejemplo que lo que va a ganar en la venta. Lo ideal sería aplicarlo.

- 21) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?

Ninguna. La única que hace que se organice y lleven algo de registro son las BPG

- 22) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Todas, porque las personas saben en realidad que tienen y cuánto cuesta producir y saber que están perdiendo. Las empresas no saben si ganan o pierden plata.

- 23) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

Es un tema por indicadores, particulares y de zootecnia.

- 24) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza?

Mínimo se maneja uno productivos (producción de leche, curvas de lactancias, promedio de hato día) y reproductivos (porcentajes de preñes, natalidad, y otros).

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:

- a) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_5\_\_
- b) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_1\_\_\_\_
- c) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_2\_\_
- d) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_3\_\_
- e) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_\_\_4\_\_

#### **Entrevista 4. A John López Ganadero**

Preguntas:

- 1) ¿Hace la distinción entre costos y gastos? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

Sí. En este campo (productor de carne) los gastos los consideramos una inversión.

- 2) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

No aplica ya que el precio de venta está sujeto al mercado y no a los costos en que se ha incurrido.

- 3) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

Insumos

- 4) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

No aplica

- 5) ¿Cómo los identifica?

Con las compras

- 6) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

Mantenimiento de potreros

- 7) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

No aplica.

- 8) ¿Cómo los asigna?

No aplica.

- 9) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivariabes? ¿para qué utiliza esta clasificación?

No se realiza.

- 10) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivariabes o semifijos?

No se realizan.

- 11) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?

Hasta el momento de la venta con el pesaje adecuado en la producción de carne.

12) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?

Son costos reales

13) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?

No aplica

14) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?

No aplica.

15) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?

Si se maneja información de consumos en libretas.

16) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)

No se aplica ninguno

17) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?

Solo se tiene información suministrada por el mayordomo en los apuntes que el lleva.

18) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?

No, solo se busca llegar al kilaje adecuado para llegar a la venta de el semoviente.

19) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

No, solo se paga personal encargado inherente a la familia.

20) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?

No se tienen en cuenta, ya que el precio de venta está sujeto al mercado, especialmente al de la feria de ganado de Medellín el cuál es un referente a nivel nacional.

21) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?

Ninguna

22) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Muchas, hay más organización en el sector y se tienen las ganancias reales.

23) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

En la ganadería de carne por el kilaje y la edad.

24) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza?

Ninguno, pero se tiene en cuenta las erogaciones que se hacen más altas respecto a la producción para ver que se tiene que controlar o disminuir en cantidad de compras.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos en el sector ganadero:

- a) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_5\_\_
- b) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_1\_\_\_\_
- c) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_2\_\_\_
- d) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_4\_\_
- e) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_\_\_3\_\_



## **Entrevista 5. A Alejandro Zootecnista y Ganadero**

Preguntas:

- 1) ¿Hace la distinción entre costos y gasto? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

Costo es el dinero que uno requiere el funcionamiento de una empresa (concentrado, mano de obra, salas de ordeños, veterinarios, entre otros). Y el gasto también pero no se está viendo en el libro como carros, administración etc.

- 2) ¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

Si, por que dependo del producido de la ganadería.

- 3) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

Considero costos directos alimentación, mano de obra, depreciación de equipos consumo de energía y es cargado a la producción de leche. Costos indirectos son los que no estoy viendo en el producido final.

- 4) ¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

Si

- 5) ¿Cómo los identifica?

N/A

- 6) ¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

N/A.

- 7) ¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

Si se asignan.

- 8) ¿Cómo los asigna?

Todo los asigno al producido de la finca.

- 9) ¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivariabes? ¿para qué utiliza está clasificación?

No hacemos esa distinción.

- 10) ¿Qué procedimientos realiza con los costos semivariabes o semifijos?

N/A

- 11) ¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?

Esa decisión no la asumo, porque todo absolutamente se lo cargamos a la producción de leche.

- 12) ¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?

Son reales y en la ganadería no tenemos esa proyección en cuanto a costos.

- 13) Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?

N/A.

- 14) En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?

N/A

- 15) ¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?

Sí, tengo reportes de inventarios de medicamentos cada vez que un trabajador lo aplica para llevar control de cuanto uso y en qué fecha lo uso.

- 16) ¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)

No los aplico.

- 17) ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?

Tengo registro de en planillas de Excel.

- 18) ¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?

Si

- 19) ¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

No se tiene mano de obra familiar.

- 20) ¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?

Si

- 21) ¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero? ¿Usted las aplica?

No, Y costeo a partir del precio del animal o la inversión que se hace.

22) ¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Optimizar recursos y toma de decisión.

23) ¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

La identifica según el valor genético y descarto las vacas que ya pasaron la etapa productiva.

24) ¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿para qué los utiliza?

Tengo indicadores productivos basados en los ingresos y los tengo en cuenta para vender animales.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos el sector ganadero:

k) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_4\_\_\_

l) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_3\_\_\_

m) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_1\_\_\_

n) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_\_2\_\_\_

o) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_5\_\_\_

## **Entrevista 6: Ángela Gómez**

### **Vinculada a la actividad ganadera con la finca El Palenque en Santa Rosa de Osos**

#### **Relatoría:**

Buenas tardes Ángela.

Agradecemos su colaboración, nos permitiría comentarnos la experiencia vivida desde el punto de vista de la actividad de la ganadería en cuanto a costos al sistema productivo que tenían en la finca

Ángela: nuestra actividad estaba enfocada básicamente en la producción de leche, se tenía pues las vacas de ordeño, se hacían dos ordeños en el día, se tenía contratado un ordeñador para esta actividad, también, yo actuaba como administradora de dicha lechería y también se tenían dos o tres trabajadores que hacían las labores de limpieza de potreros, arreglo de cercos y otras labores.

Felipe: dentro de la actividad que usted desempeñaba como administradora se tenía en cuenta un salario para usted.

Ángela: si, si, tenía mi salario como administradora, y yo hacía una función de supervisar y manejar el personal que estaba haciendo las labores en la finca..

Felipe: dentro del ejercicio de la actividad reconocía o tenían en cuenta que se necesitaban suministros que obviamente se necesitaban unos materiales para el ejercicio para la producción de la leche.

Ángela: si claro

Felipe: cargaban todo eso ustedes al momento de vender la leche, teniendo en cuenta todos estos elementos al momento de obtener una rentabilidad.

Ángela: si claro, se llevaba un control de lo que se gastaba por ejemplo en los insumos de la vacas, la droga, también los sueldos de las personas, porque no eran constantes, el único constante era el ordeñador, los otros empleados eran cuando se necesitaban, se contrataban, no eran fijos.

Felipe: es decir, que había un reconocimiento de costos fijos, y había un reconocimiento de unos costos variables.

Ángela: pues si, se tenía, había eso, pero no como que se discriminaban, sino que simplemente se llevaban cada semana lo que se hubiera gastado en el cuidado para las vacas, se tenía en cuenta los jornales que se habían pagado y el sueldo del ordeñador que era fijo.

Felipe: en cuanto al control, al registro de la producción, llevaban algún tipo de registro.

Ángela: si, pues se llevaba un registro, digamos escrito, de la producción de la leche, cuantos litros de leche se entregaban diariamente, cuantos litros se producción y cuantos se entregaban a la planta de Colanta. Estos registros se hacían en un cuaderno, de una forma muy, algo informal, se llevaba ese registro diario de la leche que se producía, y de la que era entregada, porque no toda se entregaba a colanta, se dejaba una para el consumo de la casa, y el resto para entregar.

Felipe: que exigencia, cuales eran como los parámetros que Colanta les exigía para poderle compra la leche, para poder hacer negocio con ustedes.

Ángela: en los primero tiempo de la producción se le entregaba la leche en canecas, que eran recogidas en un carro de colanta, se entregaban en canecas, la persona que la recogía les hacia una prueba a cada caneca, una prueba para ver la alcalinidad de la leche si estaba en buen estado, y las que no estuviera en buen estado la devolvían. Pues si como siempre pasaba que había muchas fallas en la entrega de esa leche en canecas, se decido hacer la inversión de un tanque de leche en frio, que mantenía fría la leche de un día para otros, así se aseguraba que la leche no se dañara, entonces colanta siempre revisaba en tanque que estuviera en las condiciones higiénicas, que el cuarto del tanque estuviera en excelente condición, y lo mismo verificaba tanto la acidez de la leche, si tenía algún tipo de droga, y la también las vacas que están en la producción de leche no se le puede aplicar ninguna droga porque esta se ve reflejada en la leche, le hacían esa prueba también como de laboratorio que llevaba ahí mismo el conductor del carro tanque, hacia la prueba de que si la leche, si las vacas tenían algún tipo de droga, que se veía reflejada en la leche, como antibióticos o drogas muy fuertes.

Felipe: dentro de .... Fue necesario la construcción de un tanque de refrigeración, la compra, eso significaría un costo, eso se vería reflejado posterior mente en el precio, o no variaba, Colanta le seguiría comprando el producto al mismo precio?, o Colanta les proporciona ese tanque de refrigeración, o fue un costo totalmente incurrido por cuenta de ustedes.

Ángela: hubo una financiación por parte de la cooperativa, financiaba los tanques, ósea que el productor tenía que ir abonando a ese deuda, independiente de la producción, no fuera que la sacaban de la producción sino que se iba abonando a la deuda, si había una mejora en el precio de la le leche cuando se conservaba en el tanque frio, a los productores que tuviéramos el tanque, se pagaba mejor la leche, que al que la entregara en canecas.

Felipe: el proceso de cría, de las crías que daban las vacas, como se llevaba?

Ángela: bueno, el sistema acá en Antioquia, es un poco diferente a otros sitios, acá desde el primer día, la cría es separada de la vaca, no se le permite pues que “mame”, solo el primer

día como para que tome la primera leche “calostra”. Si es una hembra, se conserva y se le enseña a tomar la leche en un balde, y la leche es medida, la ternera no toma más de la leche que ella necesita, el resto de la leche, se ordeña la vaca dos veces al día, es necesario ordeñarla con esa frecuencia.

Cuando son terneros (machos) inmediatamente son sacados para la venta que las misma empresa Colanta los compra por el peso, entonces pagaba el ternero que uno llevaba, en realidad la granja no estaba enfocada en el levante de machos, solamente era producción para leche, entonces solo se conservaban las crías hembras.

Felipe: es decir, que la venta de la cría generaba un ingreso una rentabilidad.

Ángela: si, pero muy poco, en realidad eso era una cosa mínima, porque no representaba mucho dinero.

Felipe: en cuanto a la parte de regulación y normatividad, ¿usted que conocimiento tiene?

Ángela: sobre el tema de la normatividad , no es que haya mucha información, realmente uno actúa como en forma empírica, pues si le toca pagar impuestos los paga, si los rebajaron pues mejor, pero no hay como una información directa a los productores y campesinos sobre ese tema.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos el sector ganadero:

- a) Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_5\_\_\_
- b) Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_1\_\_\_\_\_
- c) Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico. \_\_\_2\_\_\_
- d) Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes. \_\_\_3\_\_\_
- e) Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_4\_\_\_\_\_

## **Entrevista 7. A Carlos Tobón**

### **Especialista fomento ganadero- Alquería**

Preguntas:

1)¿Hace la distinción entre costos y gasto? ¿qué criterio aplica para diferenciar un recurso entre costo y gasto?

Existe una distinción, los costos están relacionados con la producción y lo que es inherente a la producción y es necesario son los gastos.

2)¿Relaciona o asigna los gastos a los activos biológicos?

No debe cargarse, solo es el costo de producción

3)¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos directos a cada activo biológico?

Todos los alimentos e insumos para el ganado.

4)¿Asigna estos costos directos al activo biológico?

Si se tienen en cuenta pero no es necesario realizar asignación.

5)¿Cómo los identifica?

Si están relacionados directamente con el ganado.

6)¿Qué conceptos o recursos consideran que son costos indirectos a cada activo biológico?

Mano de obra en fumigaciones, baños y otros

7)¿Estos costos indirectos se asignan a los activos biológicos?

No se cargan

8)¿Cómo los asigna?

No aplica

9)¿Realiza clasificaciones de sus costos, por ejemplo en fijos, variables o semivariables? ¿para qué utiliza esta clasificación?

No se hace

10)¿Qué procedimientos realiza con los costos semivariables o semifijos?

Ninguno

11)¿En qué momento del proceso productivo absorbe el activo biológico el costo en que se ha incurrido para producirlo?

Dependiendo del proceso productivo, si es ganado de carne cuando es novillo gordo y de levante y en la producción de la leche cuando el ganado perdió eficiencia en la producción

12)¿Los costos que absorbe el semoviente son reales, estándar o combina unos costos al real y otros al estándar?

Lo ideal es que sean reales, la mayoría de las fincas no llevan costos y no hay estimados reales, pero algunos que son más juiciosos los tienen como costos reales.

13)Si los costos que le asigna al semoviente son estándar, ¿qué procedimiento utiliza para calcular el costo estándar?

No aplica la pregunta

14)En caso de utilizar costos estándar, ¿qué procedimientos le aplica a la variación que se genera comparando el costo estándar con el costo real?

No aplica la pregunta

15)¿Maneja indicadores o reportes sobre el consumo de inventario de materias primas (concentrados, insumos, vacunas, medicamentos)?

En la mayoría de las fincas no se manejan esos reportes por desconocimiento los ganaderos tienen esa cultura pero algunas tienen tecnologías implementadas donde es necesarios que se apliquen estos procesos.

16)¿Cuál método utiliza para valorar sus inventarios (materiales, activos biológicos, vacunas, etc.)? (promedio ponderado, PEPS; UEPS, otro)

Conozco el método de promedio ponderado, pero no se aplican en las fincas, y los demás métodos no los conozco.

17)¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para el registro de información asociada a los semovientes?

Generalmente en las fincas se lleva una planilla manual donde se anotan todos los eventos que se relacionan con los animales y además se manejan diferentes tipos de software y algunos tienen esa información.

18)¿Posee registros históricos de los diferentes datos productivos de todas las etapas?

Pocos ganaderos llevan datos sobre los semovientes

19)¿Existe una alta participación familiar en la mano de obra? ¿esta se toma en cuenta en su totalidad a la hora de calcular los costos?

No, porque el productor ayuda en la labor no tienen en cuenta ese tiempo laborado para pagar.

20)¿Tiene en cuenta los costos para determinar el precio de venta del semoviente y su rentabilidad?



No se tiene en cuenta. Generalmente el ganadero cuando realiza una venta lo hace porque tiene una necesidad de disminuir la producción movido más por la dinámica del mercado y porque el animal tenga unos parámetros inadecuados de producción. Se deberían tener en cuenta.

21)¿Qué normas conoce que regulan el proceso de costeo en el sector ganadero?  
¿Usted las aplica?

Ninguna

22)¿Cuál cree que son las ventajas de calcular y contabilizar los costos en sector ganadera?

Las ventajas es para los productores ganaderos que tienen información real e información que ayude a mejorar su rentabilidad.

23)¿Cómo identifica que un activo biológico es para la venta o es para producción (cría)?

Se identifican por los parámetros productivos establecidos en cada finca.

24)¿Cuáles indicadores maneja la empresa? ¿Para qué los utiliza?

Producción y eficiencia en la producción de leche.

De las siguientes frases califique de 1 a 5, siendo 1 la menos importante y 5 la más importante para un sistema de costos el sector ganadero:

a)Decidir que costos se le deben asignar al semoviente \_\_\_5\_\_

b)Decidir si el costo asignado al semoviente debe ser real, estándar o una combinación. \_4

c)Decidir cuál es la fuente o reporte dónde se registran los costos del activo biológico.  
\_\_\_2\_\_

d)Identificar las normas que afectan el costeo de los semovientes.\_\_\_1\_\_

e)Identificar la información necesaria para calcular y distribuir costos. \_3\_\_\_\_

## ANEXO 2: ACTAS

1. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II
<b>Ciudad:</b> Medellín <b>Lugar:</b> Bloque 13-Universidad de Antioquia <b>Hora:</b> 10 am <b>Fecha:</b> 13 de abril de 2013
<b>Objetivo:</b> Definir entrevista
<b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero
<b>Temas tratados:</b> Se evaluó la entrevista que se tenía definida y se realizaron algunos cambios para revisar con el asesor.

2. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II
<b>Ciudad:</b> Medellín <b>Lugar:</b> Oficina de cátedra, bloque 13-Universidad de Antioquia <b>Hora:</b> 2 pm <b>Fecha:</b> 04 de Mayo de 2013.
<b>Objetivo:</b> Definir la población de muestra para aplicar la entrevista.
<b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero
<b>Temas tratados:</b> Cada integrante dio su opinión respecto a la población a la cual se iba a acceder en el sector ganadero para aplicar la entrevista y obtener respuesta a las preguntas planteadas. Además se comentó sobre los posibles entrevistados los cuales eran dos personas en el momento.

3. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II
<b>Ciudad:</b> Medellín <b>Lugar:</b> Biblioteca Ciencias Agrarias – Universidad de Antioquia <b>Hora:</b> 9:30 am <b>Fecha:</b> 11 de Mayo de 2013
<b>Objetivo:</b> Buscar referencias bibliográficas sobre el sector ganadero.
<b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero
<b>Temas tratados:</b> Se realizó la búsqueda y lectura en diferentes libros que eran de interés por el tema seleccionando los que tenían aporte a la investigación.

<b>4. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II</b>
<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Casa de Karina  <b>Hora:</b> 11 am  <b>Fecha:</b> 18 de mayo de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Organizar información sobre el sector ganadero.</p>
<p><b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero</p>
<p><b>Temas tratados:</b> Se comenzó a realizar la estructura del artículo en base a las lecturas realizadas y a los aportes preparados por cada uno de los integrantes para consolidar.  También se tuvo apoyo en referencias de la web.</p>

<b>5. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II</b>
<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Biblioteca Ciencias agrarias – Universidad de Antioquía  <b>Hora:</b> 10 am  <b>Fecha:</b> 15 junio de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Buscar información sobre el costos en el sector ganadero</p>
<p><b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero</p>
<p><b>Temas tratados:</b> Aunque fue escasa la información encontrada sobre costos en el sector ganadero se realizó la búsqueda con este objetivo para conocer más sobre el tema en el sector ganadero. También se acordó seguir buscando los posibles entrevistados ya que eran la mayor dificultad en el avance del artículo.</p>

<b>6. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO II</b>
<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Facultad de Ciencias Económicas – Universidad de Antioquía.  <b>Hora:</b> 10 am  <b>Fecha:</b> 13 julio de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Tomar decisiones respecto al avance del artículo y la disponibilidad de tiempo del grupo.</p>
<p><b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero</p>

**Temas tratados:** Teniendo en cuenta la poca disponibilidad de tiempo que se tenía en el grupo por la ocupación laboral y las materias cursadas sumado a la dificultad de abordar a personas vinculadas en el sector ganadero, se vio la posibilidad de realizar la cancelación de la materia, pero debido al compromiso y al logro que representaba se optó por seguir adelante y finalizar la investigación quedando en el acuerdo de retomarla y avanzar para realizar la entrega.

También se tenía en cuenta la disponibilidad y apoyo de nuestro asesor para finalizar el proyecto.

#### **7. ACTA DE REUNIÓN ASESORÍA DE TRABAJO DE GRADO**

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Oficina de cátedra, bloque 13-Universidad de Antioquia

**Hora:** 6pm

**Fecha:** 17 de agosto de 2013

**Objetivo:** Recibir sugerencias sobre el alcance de la investigación y definir compromisos.

**Participantes:** Wilmar Álzate, Andrés Felipe Arango, Maribel Ospina Trejos y Karina Guerrero

**Temas tratados:** Se recibieron sugerencias sobre las variables objeto de estudio y su operacionalización para llegar a los resultados. Además se realizó una agenda de compromisos para avanzar en la estructura del artículo, operacionalización de variables y definición del instrumento. También se recibió orientación sobre la presentación de la memoria metodológica.

#### **8. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO**

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Casa de Karina

**Hora:** 10 am

**Fecha:** 24 de agosto de 2013

**Objetivo:** Buscar más bibliografía y determinar variables

**Participantes:** Maribel Ospina, Andrés Felipe Arango y Karina Guerrero

**Temas tratados:** Teniendo definidas las variables se organiza la operacionalización de ellas y se realiza la búsqueda de más bibliografía ya que es poca sobre el tema relacionado. También se hace distribución de tareas en la organización del artículo y se programa una próxima reunión para socializar preguntas realizadas para la entrevista.

#### **9. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO**

<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Bloque 13 - Universidad de Antioquía.  <b>Hora:</b> 9: 30 am  <b>Fecha:</b> 31 de agosto de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Definir entrevista y organizar contenido del artículo.</p>
<p><b>Participantes:</b> Maribel Ospina Trejos y Karina Guerrero Crespo</p>
<p><b>Temas tratados:</b> Se reorganizó el instrumento a aplicar lo mismo que el contenido que se llevaba recopilado para el artículo y se acordó una nueva asesoría para recibir sugerencias sobre la entrevista.</p>

### 10. ACTA DE REUNIÓN ASESORÍA DE TRABAJO DE GRADO

<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Oficina de cátedra, bloque 13-Universidad de Antioquia  <b>Hora:</b> 6pm  <b>Fecha:</b> 03 de septiembre de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Recibir asesoría sobre el instrumento definido.</p>
<p><b>Participantes:</b> Wilmar Álzate y Karina Guerrero</p>
<p><b>Temas tratados:</b> El instrumento definido fue la entrevista, a la cual se le modificaron y agregaron nuevas preguntas con un enfoque más asertivo a la evaluación de la hipótesis según sugerencias del asesor, y de acuerdo a esto se acordó actualizar la matriz de operacionalización de variables con los nombres correctos de las variables y las preguntas de la nueva guía realizada.</p>

### 11. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO

<p><b>Ciudad:</b> Medellín  <b>Lugar:</b> Biblioteca Central -Universidad de Antioquia  <b>Hora:</b> 10 am  <b>Fecha:</b> 07 de septiembre de 2013</p>
<p><b>Objetivo:</b> Avanzar en la estructura del artículo.</p>
<p><b>Participantes:</b> Maribel Ospina y Karina Guerrero</p>
<p><b>Temas tratados:</b> Se realizó búsqueda de nuevas referencias bibliográficas para el soporte de la investigación avanzando en la estructura del artículo y se distribuyeron tareas sobre el</p>

mismo.

## 12. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Biblioteca Central –Universidad de Antioquia

**Hora:** 2pm

**Fecha:** 08 de septiembre de 2013

**Objetivo:** Avanzar en la estructura del artículo

**Participantes:** Maribel Ospina y Karina Guerrero

**Temas tratados:** Avance y organización de la estructura de trabajo de grado dando uniformidad de criterios a las tareas realizadas sobre el mismo. Acuerdo sobre una fecha próxima para la revisión del avance y nuevas tareas para retocar la presentación en esta asesoría.

## 13. ACTA DE REUNIÓN ASESORÍA DE TRABAJO DE GRADO

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Oficina de cátedra, bloque 13-Universidad de Antioquia

**Hora:** 6pm

**Fecha:** 16 de septiembre de 2013.

**Objetivo:** Revisar el avance del artículo

**Participantes:** Wilmar Álzate, Maribel Ospina y Karina Guerrero

**Temas tratados:** Se hizo una revisión general de la estructura del artículo hasta el avance y con las recomendaciones se replanteó esta para una mejor presentación y comprensión de la investigación presentada, quedando como faltante las conclusiones y análisis de los resultados.

## 14. ACTA DE REUNIÓN AVANCE DE TRABAJO DE GRADO

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Bloque 19 – Universidad de Antioquia

**Hora:** 10 am

**Fecha:** 21 de septiembre de 2013

**Objetivo:** Mejorar la estructura del artículo.

**Participantes:** Karina Guerrero y Maribel Ospina.

**Temas tratados:** Organizar la presentación del contenido de acuerdo a las sugerencias y agregar contenido necesario para mejorar la estructura del artículo teniendo en cuenta unanimidad de criterios del grupo y así quedando lista la mayor parte del cuerpo del artículo. También se socializó sobre la gestión de la realización de entrevistas ya que en el momento solo se tenían dos contactos programados.

## 15. ACTA DE REUNIÓN ASESORÍA DE TRABAJO DE GRADO II

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Oficina de cátedra, bloque 13-Universidad de Antioquia

**Hora:** 6pm

**Fecha:** 05 de octubre de 2013

**Objetivo:** Obtener recomendaciones sobre las entrevistas realizadas.

**Participantes:** Wilmar Álzate, Maribel Ospina y Andrés Felipe Arango

**Temas tratados:** Se recibieron recomendaciones sobre el tratamiento a las entrevistas para llegar al análisis de resultados. También se acordó una nueva fecha final para la entrega del artículo dado que las dificultades para realizar las entrevistas retrasaron la planeación que se tenía en la fecha de entrega.

## 16. ACTA DE REUNIÓN FINAL DE TRABAJO DE GRADO

**Ciudad:** Medellín

**Lugar:** Casa de Karina Guerrero.

**Hora:** 6pm

**Fecha:** 07 de octubre de 2013

**Objetivo:** Realizar análisis de resultados y completar memoria metodológica.

**Participantes:** Maribel Ospina Trejos y Karina Guerrero

**Temas tratados:** Se recopiló y tabuló información del trabajo de campo para analizar los resultados y tener una compilación en la que se evalúa la hipótesis. Se avanza en la finalización del artículo y la redacción de la memoria metodológica para realizar la entrega al asesor y esperar correcciones.

## **ANEXO 3: ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

### **ELEMENTOS Y ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS DE COSTOS APLICADOS EN EL SECTOR GANADERIA DE CARNE**

**EJE PROBLÉMICO:** Análisis contable.

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** Costos y contabilidad de gestión.

#### **Maribel Ospina Trejos**

Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: [maribelospina277@hotmail.com](mailto:maribelospina277@hotmail.com)

#### **Felipe Arango Palma**

Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: [palmavam@hotmail.com](mailto:palmavam@hotmail.com)

#### **Karina Paola Guerrero Crespo**

Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia.

Correo electrónico: [kary29gc@hotmail.com](mailto:kary29gc@hotmail.com)



## CONTENIDO

### TÍTULO

EJE PROBLÉMICO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- 1.1. DESCRIPCIÓN
- 1.2. FORMULACIÓN
- 1.3. SISTEMATIZACIÓN
- 1.4. DELIMITACIÓN
  - 1.4.1. Geográfica
  - 1.4.2. Temática

### 2. ANTECEDENTES

### 3. OBJETIVOS

- 3.1. Objetivo general
- 3.2. Objetivos específicos

### 4. JUSTIFICACIÓN

### 5. MARCO DE REFERENCIA

- 5.1. Histórico
- 5.2. Teórico
- 5.3. Conceptual
- 5.4. Legal
- 5.5. Sistema de hipótesis y variables

### 6. DISEÑO METODOLÓGICO

- 6.1. Naturaleza de la Investigación
- 6.2. Fases y procedimientos
- 6.3. Universo, población y muestra

- 6.4. Instrumentos
- 6.5. Tratamiento y análisis de la información

## **7. PLAN OPERATIVO**

- 7.1. Cronograma
- 7.2. Presupuesto

## **8. FUENTES DE REFERENCIA**

## **9. ANEXOS**

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción

El sector agrario es una de los ejes de la economía del país en donde se evidencian falencias, en especial, en el control y manejo de los recursos productivos. En estas falencias incluyen factores como la elevada participación de la mano de obra familiar, con la cual se ocultan costos reales de la producción y también se mezclan ingresos y gastos familiares con el negocio o la empresa; estos hacen que las utilidades presentadas no estén dando cuenta de esa realidad.

La mayoría de productores en el sector ganadero llevan una contabilidad de bolsillo donde es difícil identificar los gastos, costos e ingresos familiares de la empresa, ya que la mayoría de los producciones son micro y las personas que las administran, por lo general, son de un mismo núcleo familiar y sus ingresos no solo son utilizados en las mejoras de la empresa, sino también en las necesidades personales y/o familiares.

El consumo directo de producto y la no remuneración monetaria del trabajo diario, son algunos de los componentes del costo de los que no se tiene control, porque no hay conocimiento sobre los tiempos empleados diariamente en el desarrollo de la actividad ni una base para remunerar ese tiempo, ni el consumo del producto.

Se sabe que la contabilidad no solo representa la realidad financiera de la empresa, sino también aspectos como el social, ambiental, y otros, que influyen en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de la organización. La información que proporciona por medio de toda esa representación debe ser cuantitativa y cualitativa, integrada al momento de mostrar la realidad de las empresas del sector ganadero, especialmente en la parte de costos, como uno de los componentes más importantes para llegar a determinar la utilidad real.

A lo anterior, se suma que los elementos que componen el costo en este sector no son determinados ni medidos adecuadamente. Estos problemas que presenta la contabilidad en el sector, se atribuyen a la falta de conocimiento sobre las ventajas de llevar una buena contabilidad, para tener una noción del estado de sus empresas y las medidas que se pueden tomar para mejorarlo. La contabilidad en este sector generalmente es vista como una obligación para rendir tributos, concernientes a la mayoría de empresas con mayor potencial y no a los minifundios o hacendados, teniendo ellos así la posibilidad de elegir el hecho de llevarla o no, sin tener en cuenta los perjuicios que se originan al no calcular los costos de una forma más exacta y adecuada.

Se debe reflejar una realidad contable en el sector ganadero desde la objetividad de los costos, para mostrar unas utilidades más cercanas a la realidad y elegir específicamente los elementos apropiados de las metodologías de costeo a ser implementados en dicho sector, buscando que se

muestre de forma adecuada la contabilidad de costos aplicada en la producción de carne, siguiendo las normas de contabilidad generalmente aceptadas.

## 1.2. Formulación

¿Cuáles son los elementos y la estructura que debe tener un sistema de costos aplicable al sector ganadero en la producción de carne?

## 1.3. Sistematización

¿Cuáles son los elementos y estructura de los diferentes sistemas de costos?

¿Cuáles son los elementos constitutivos del costo de producción para un ganadero?

¿Cuál es la metodología de costeo más adecuada para aplicar en el sector ganadero productor de carne?

¿Qué necesidades de información en costos son definidas como centrales en un esquema de sistema de costos para el sector de ganadería de carne?

## 1.4. Delimitación

### 1.4.1. Geográfica

El impacto generado al abordar la problemática que se plantea en este trabajo, es un paso para mejorar la aplicación de los sistemas de costos en las producciones ganaderas de forma general en Colombia, ya que podrá ser aplicado en cada una de ellas, teniendo en cuenta que su uso o aplicación depende de las condiciones socioeconómicas en las que se encuentre cada organización.

### 1.4.2. Temática

Se manejan prácticas contables en todo el entorno que muestran el mal manejo de los costos y la contabilidad, las cuales se deben estudiar para analizar y responder al planteamiento del problema presentado en este trabajo, sobre los elementos y estructura de las metodologías de costeo adecuadas para presentar unas utilidades más cercanas a la realidad, tomando como referencia los hechos que se presentan en algunas organizaciones del sector en los departamentos de Antioquia y Córdoba.

### 1.4.3. Histórica

Para efectos de este trabajo se va a hacer contacto con personas y empresas que se dediquen a la producción ganadera, específicamente a la ganadería de carne, como medio para obtener y acceder a la información requerida que apoyara la respuesta del problema planteamiento. En ese contexto, el estudio no hará análisis de un período de tiempo específico.

## 2. ANTECEDENTES

Desde semestres anteriores a la realización del trabajo de grado, ya se tenía la idea de formular un problema en el contexto del sector agrario. Debido a las experiencias personales de los integrantes de este grupo, ya que de algún modo cada uno ha tenido que ver con este sector, unos desde el lugar de origen, y otros desde el campo laboral que venían desempeñando.

Una de las integrantes trabajó como auxiliar contable de un pequeño ganadero: en esta experiencia tuvo la oportunidad de darse cuenta lo atrasado que se encuentra este gremio en cuanto al manejo administrativo, y sobre todo en el tema de los costos. Por ello, la integrante propone el tema como trabajo de grado. Sin contar aún con mayores referentes bibliográficos, es aceptado tentativamente el tema sin descartar otras iniciativas.

Luego de estudiar y analizar las distintas opciones que se presentaban para empezar a realizar el trabajo, se intentó reunir la mayor información bibliográfica.

El primer paso consistía en consultar sobre el material disponible en la biblioteca central y centros de documentación de la ciudadela universitaria, que aportaran al desarrollo del proyecto y posteriormente buscar en otras bibliotecas de Medellín. A medida que se realizaba la búsqueda de fuentes bibliográficas, se fueron concretando las decisiones, hasta definir un tema más delimitado. Por las lecturas realizadas por los integrantes, se encontró en común que una de las principales falencias del sector agrario ganadero, era la falta de un sistema de costeo que permitiera dar razón a los ganaderos de sus verdaderos beneficios monetarios, y que se acercara a la normatividad internacional.

Ya con una idea más específica se comienza a verificar la información obtenida, es decir, a buscar otras fuentes diferentes a las de los documentos físicos, como páginas de internet y, en la medida que fue posible, también se consultó directamente con pequeños ganaderos. Es importante señalar que estos no son los mismos con los que se piensa realizar el trabajo, pues solo fueron una fuente de referencia.

Se ha consultado con diferentes profesores de la facultad de Ciencias Económicas, especialmente los que trabajan en el campo de la investigación, uno de ellos el profesor Marco Antonio Machado, quien sobre el tema opinó que es algo muy necesario en el país, pues muy poco se ha tratado sobre el asunto; además considera que a pesar de las pocas referencias, existen muchos elementos para trabajar. También se habló con la profesora María Isabel Duque Roldán, especializada en el tema de costos, quien opinó que hay muy poca información bibliográfica y estudios sobre el tema, y que además lo que predomina en el sector son programas para el manejo de los costos creados por veterinarios y zootecnistas.

A pesar de que se había hablado sobre el tema a trabajar, en el momento de tomar la decisión no todos los integrantes estaban convencidos. Uno de los motivos era la falta de delimitación del contexto que se pretendía trabajar, pues dentro del gremio ganadero existen diversas actividades

productivas, como son: la crianza de ganado para el consumo de carne, para el consumo de su leche, y el ganado “doble propósito” utilizado para el consumo de carne y leche. Se determinó trabajar en la ganadería de carne.

Otra duda que se suscitaba en el equipo de trabajo era el acercamiento con las personas que pertenecen a este gremio, ya que se tiene la concepción de que no son muy dispuestas a realizar actividades académicas, y que difícilmente consideran la posibilidad de cambiar los métodos con los que vienen trabajando, así los tradicionales les resulten deficientes.

Ya evaluado todos estos aspectos se decide continuar con este tema, y buscar propiamente la temática. Se visitó la sección de tesis de la biblioteca donde no se encontró ningún trabajo monográfico, seguidamente nos remitimos a la facultad de veterinaria y zootecnia en Robledo; los textos que allí se encontraron sirvieron como base para conocer cuál es la situación del gremio objeto de trabajo. Dentro de los textos encontrados, llaman la atención dos trabajos realizados, uno por la Federación colombiana de Ganaderos (FEDEGAN) y otro realizado por la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Córdoba.

En la revista CARTA FEDEGAN No.79, se desarrolla un artículo acerca de “el índice de costos ganaderos”, estudiado y planteado en Colombia por FEDEGAN. Se muestran en esta publicación los antecedentes de la valoración y apreciación que se tienen sobre el gremio organizado. La principal propuesta de FEDEGAN para los años 2002-2003 consistió en la actualización de la canasta de insumos ganaderos. Las razones en las que se sustentaban era la falta de un buen conocimiento en cuanto a la estructura del sistema de costos de esa actividad productiva. Se pretende la adecuada utilización de los recursos disponibles: humanos, físicos y financieros.

Mediante encuestas prototipo planteadas por FEDEGAN y realizadas a través de las jornadas de vacunación para el ganado doble propósito (carne-leche), se trata de establecer los costos del Índice de Insumos y Servicios Ganaderos (IISG). Se demarca una zona donde se realizan tales jornadas de vacunación definiendo los sistemas más representativos del sector. El parámetro que se definió para la relación de diferencias con los IISG fue los ingresos provenientes de la venta de leche y venta de los mismos animales.

Se definen los insumos en cantidades promedio que se presume son realmente requeridas, y para que haya menor rango de distorsión entre los precios se consulta con distintos proveedores para sacar precios promedios. Luego de obtener estos datos, se calculan la cantidad unitaria por el total de cabezas de ganado de cada lote. A estos costos de insumos se les carga valor de mano de obra, estimado según la extensión del terreno y según el número de las cabezas de ganado.

La variabilidad de estos costos está relacionada normalmente, y como es lógico, con el aumento de los insumos alimenticios que permiten una mayor producción de leche y aumento de peso para el ganado de pesa. Estas variaciones dan a entender que el estudio se ha concentrado en espacios donde hay lecherías especializadas y que por tanto son más vulnerables a la volatilidad del mercado.

La otra fuente valiosa de información es la Revista MVZ Córdoba, órgano de difusión de la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia de la universidad de Córdoba. En su artículo *Costo de producción de un litro de leche en una ganadería del sistema doble propósito*, se presentan los resultados de la investigación realizada en la región Caribe, en un territorio conocido como

depresión montesina ubicada al sur del Departamento de Bolívar, zona en la que la economía local se debe principalmente a la actividad ganadera.

La metodología de este estudio se basa en tomar una muestra piloto que sirva de referencia para estandarizar las muestras en la región caribeña. Se calcula con base en la producción de un litro de leche en el sistema vacuno doble propósito. Se aclara que la muestra sólo es aplicable a esta región caribeña, no tiene incidencia o no sirve de referencia a otras zonas del país, debido a las condiciones climáticas de esta región, ya que ofrecen un ambiente especial que maximiza la actividad ganadera.

Los elementos que se relacionan para obtener el costo de producción de un litro de leche como muestra se determinaron mediante el costo de oportunidad del litro de leche con las siguientes variables:

Mano de obra: Valoración de la estructura física y equipos, depreciación de la misma

Insumos: La información para el análisis de la muestra es tomada de los registros y datos de ventas que ofrecían los mayores productores tanto de leche como de la venta de carne.

Se tuvieron en cuenta todos los aspectos que afectaron el proceso de comercialización hasta que se colocó el producto en manos de los intermediarios. Mediante este estudio se logró determinar el costo promedio de un litro de leche al mes. Para efectos de este trabajo la publicación de la Universidad de Córdoba proporciona elementos metodológicos que permiten diseñar una estrategia de estudio y tratamiento al problema.

Contando con la información de este material que se logró reunir se recogieron las ideas principales y que nos parecieron de alto interés para investigar y se procedió a organizar y estructurar la fase que compete al planteamiento del problema, como base para enmarcar la investigación del proyecto.

### **3. OBJETIVOS**

#### 3.1. Objetivo general

Identificar los elementos y la estructura apropiada de las metodologías de costeo en el sector ganadero productor de carne.

#### 3.2. Objetivos específicos

- Determinar los elementos principales y la estructura de los diferentes sistemas de costos aplicados en un sistema de ganadería de carne.
- Identificar los elementos constitutivos del costo de producción para un ganadero.
- Definir la metodología de costeo más adecuada para aplicar en el sector ganadero productor de carne.
- Analizar información de costos definida como fundamental en un esquema de sistema de costos para el sector de ganadería de carne



#### 4. JUSTIFICACIÓN

Son pocos los estudios en Colombia acerca de cuál es el mejor sistema de costos para implementar en producciones ganaderas. Desde hace 14 años Fedegan (Federación de Ganaderos de Colombia), ha venido estimando un índice de insumos y servicios ganaderos (IISG) que caracterizan a escala regional los costos de producción en este sector. En este estudio se puede observar una comparación entre los costos de producción de carne y de leche, y la información necesaria se obtuvo a través de encuestas realizadas en jornadas de vacunación. Aunque este tipo de índices o estudios pueden dar cuenta de una manera muy general del costo de producción para un ganadero, no se sabe hasta qué punto pueden reflejar la realidad, ya que los costos dependen de muchos factores como el tipo de producción, el nivel tecnológico y las condiciones ambientales en las que se encuentra; ni dan cuenta de una manera adecuada de cuantificarlos en las producciones ganaderas.

Un sistema de costos adecuado permite: dar orden a la actividad económica, determinando los componentes del costo en este tipo de producciones, y estableciendo un valor de estos más cercano a la realidad; medir la rentabilidad, imprescindible para sobrevivir en el medio; y brindar información económica más precisa sobre el costo del producto, la eficiencia en la utilización de los recursos físicos, económicos y humanos, y por ende de la utilidad.

Un buen conocimiento de la estructura de costo de una actividad productiva permite una adecuada orientación para el uso de los recursos a nivel gerencial, con lo cual la empresa se puede proyectar para ser más rentable, implementando planes para el mejoramiento de la calidad del producto, para disminuir la intermediación, para evitar las pérdidas innecesarias de los recursos y, por ende, para maximizar la utilidad.

Otro aspecto importante es que con la firma del tratado de libre comercio y con miras a hacer este campo más competitivo en el área de las exportaciones e inversiones, es necesaria la aplicación pertinente de los sistemas de costeo para establecer claridad en los procesos del mercado y sobre las ganancias de cada organización. Con su estudio se estaría dando un avance en este proceso.

Los beneficiados serán los productores, ya que con una información más acertada de los costos se podrían evaluar estrategias para hacer más competitivas las producciones. Por otra parte, los gremios del sector ganadero y el gobierno, podrían hacer un mejor diagnóstico del sector para el desarrollo de proyectos productivos en el ámbito agropecuario.

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1 MARCO HISTORICO

Se hace referencia a las distintas instituciones que forma el soporte estructural del sector ganadero, su comienzo como organización, el posterior desarrollo que tuvieron y su influencia en el sector agropecuario. Se toma como punto de partida y de referencia la creación del PLAN VALLEJO (<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industriatina/162.htm>), es un hecho histórico para comenzar a describir la situación y avance que has sufrido como tal la ganadería en Colombia, y debido a que es el sector de los que más utilizaron este sistema, como causa de las mejoras en la condiciones para lograr exportaciones.

Hasta antes de los años sesenta no exista una organización como tal que diera fundamento legal al sector ganadero, ya en el 1962, se surge el ICA, creado mediante decreto 1562 del 15 de Junio, con el objetivo de dirigir y desarrollar actividades de enseñanza y extensión sobre actividades agrícolas y en especial agropecuarias, facilitando a su vez la reforma social agraria que se gestionaba por estos tiempos. En 1963 adquiere el carácter de establecimiento público descentralizado mediante decreto 3116 remplazando a lo que anteriormente se conocía como DIA (Departamento de Investigaciones Agrarias).

En el periodo entre 1970-1975, se ha presentado uno de los más altos niveles de crecimiento del sector agrícola, viéndose esto reflejado en un crecimiento de la producción agropecuario con una tasa del PIB del 5.1% a estar en este periodo en un 13.8%, considerando entonces el efecto que surgía de la presencia de una institución que ofreciera o velara por la gestión del sector, se presentaban factores de mejora como una demanda de tecnología y sobre todo el incremento de los proyectos investigación que se realizaban con el ánimo de revelar las mejores técnicas de crianza, supervisión y control de insumos, control sanitario en la prevención de enfermedades, para el caso particular de la ganadería, todo esto se lograba mediante un mayor acceso al crédito, aumentando así la inversión y el gasto público por parte del gobierno y disposición de la población agricultura-ganadera.

El avance logrado fue una constante en toda la década de los 70 y 80. En el periodo entre 1990 y 1994 se generan grandes cambios que favorecen aún más los proyectos de investigación, considerándose un periodo de transición hacia un nuevo modelo institucional, que se veía reflejando en el decreto 2141 de diciembre de 1992, que llevo al ICA a un nuevo planteamiento sobre el manejo de recursos y a una separación de actividades de investigación más específicas, y además la transferencia de tecnología aplicada al establecimiento de medidas de sanidad para los animales y control de los insumo agropecuarios.

“En 1993, la Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (Ley 101), en su Artículo 65 define que el Ica deberá desarrollar política y planes tendientes a la protección de la sanidad, la producción y la productividad agropecuaria del país. Por lo tanto, el Ica asumió la responsabilidad de ejercer acciones de sanidad agropecuaria y el control técnico de las importaciones, exportaciones, manufactura, comercialización y uso de insumos agropecuarios destinados a proteger la producción agropecuaria nacional y a minimizar los riesgos alimentarios y ambientales que provengan del empleo de los mismos y a facilitar el acceso de los productos nacionales al mercado internacional” (<http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-1992-2001.aspx>).

Básicamente el ICA se caracteriza por contribuir al desarrollo agrícola del país desde la década del 60 en adelante, y forjándose hoy como una de las instituciones más influyentes en cuanto a decisiones se refieren del sector agrario. Su principal aporte a la ganadería está enfocado en la protección sanitaria, la calidad de los insumos que se requieren en las actividades bovinas, esto también regulado mediante el Decreto 1840 de 1994, donde se definen los principios básicos en cuestión de sanidad agropecuaria y las protección de los recursos genéticos, procurando una exigencia de productos limpios, es decir, que se encuentren libres de componentes químicos y biológicos que puedan afectar al consumidor de la carne bovina.

Por esta razón, es necesario que en Colombia el Ica, como autoridad de protección sanitaria, cuente con la capacidad técnica necesaria para detectar y controlar dichos riesgos, (<http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-1992-2001.aspx>). El debido conocimiento de la protección sanitaria es de vital importancia, se ha logrado con esta medida una disminución de los costos de los ganaderos y un considerable aumento de la economía del gremio en general ya que se ha concientizado en la minimización de riesgos que permiten una mayor utilidad operacional.

“En el 2001, Colombia recibe de la Organización Mundial de Sanidad Animal, OIE, la certificación como Libre de Fiebre Aftosa con vacunación, de los departamentos de la costa Atlántica y Antioquia, zona que alberga más de 40% de la población bovina del país. Gracias al trabajo conjunto entre el ICA y los gremios ganaderos. Por tal motivo se crea una zona de protección con medidas especiales para la amplia área certificada”.(<http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-1992-2001.aspx>).

En la última década con una normatividad vigente, el ICA sigue estimulando las actividades de investigación y desarrollando programas de interés en la salud y producción pecuaria, con el objetivo de buscar competitividad en los productos como la carne y la leche, para poder explorar mercados internacionales, para ello

“A comienzos del año 2004, la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC, acreditó el área de residuos de plaguicidas del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas, LANIA del ICA, por demostrar que opera mediante un sistema de calidad, técnicamente competente y se encuentra en capacidad de generar resultados válidos de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. (<http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-2002-2009.aspx>)

Así en operación conjunta el ICA con el gremio ganadero, lograron nuevas certificaciones en cuanto a controles de sanidad, logrando que un 74% del territorio colombiano donde habita ganado, se encuentre libre de fiebre aftosa, principal enfermedad bovina que retrasa la actividad de la ganadería.

## 5.2. MARCO TEÓRICO

### 5.2.1. COSTOS EN LA GANADERÍA

La contabilidad en ganadería posee una estructura particular y la aplicación de los principios de contabilidad generalmente aceptados se ve dificultada debido a ciertas circunstancias como el crecimiento y por ende cambio de valor de los animales. La dificultad que existe para distinguir los costos, gastos e ingresos familiares con los de la producción, el consumo directo de producto, no remuneración de mano de obra, la combinación de la agricultura y de la ganadería que dificulta costear estas actividades. Es claro entonces que para definir cómo debe estar conformado un sistema de costos en ganadería de carne debe conocerse de manera general el manejo contable y demás características de este tipo de producción.

La ganadería de carne posee unos ciclos productivos bien definidos que son la cría que corresponde desde el nacimiento del ternero hasta los 6-8 meses de edad, posteriormente sigue pasando al levante que dura de 6 a 12 meses en el que alcanza un peso de 350 kg y finalmente la ceba que dura aproximadamente de 4 a 6 meses en la que alcanzan un peso 450 kg para la venta, saliendo en aproximadamente 2 años (que pasen de una etapa a otra lo determina el peso no la edad). También están las semovientes para cría. De esta manera son clasificados para su manejo contable.

Los semovientes son manejados en la cuenta 1445 en el plan único de cuentas, se recomienda utilizar 8 dígitos como mínimo y utilizar los dos últimos pares de dígitos para señalar la finca a la que pertenecen y el tipo de ganado, esto lo decide la empresa con sus necesidades y características. Con base a los centros productivos o fincas que posea la empresa se puede controlar el inventario por libros auxiliares o centros de costos (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

Para llevar un buen control es necesario llevar el registro de los movimientos de los animales que contenga datos como el inventario inicial clasificado por tipo, edad y sexo, así como entradas por nacimientos, compras o cambio de ciclo productivo, salidas por ventas, consumos, robos, donaciones o muertes y por último un inventario final. En el momento de la venta del ganado para la facturación se utiliza un informe de salida de ganado y cuando se vaya a hacer un ingreso en el caso de la compra se utiliza un informe de compras de ganado, para los semovientes nacidos en la finca el soporte es el informe de nacimientos. Para el retiro por muertes, consumos, robos y donaciones es el informe de otros movimientos. Todos estos movimientos en el programa de inventarios se deben cruzar con los registros contables para que no se presenten diferencias. Cada animal deberá también tener registro de identificación e historia clínica. Muy importante realizar un control de peso al inicio y al final del periodo para determinar si hubo una ganancia de peso

adecuada en los animales y un Control de consumo de alimentos en cantidad y costos de los concentrados (Estupiñan y Barrera Hernandez, 2011).

Además de los registros antes mencionados, deberá llevarse un adecuado registro contable tanto de ingresos, salidas y gastos con su fecha y concepto correspondiente. De cada periodo contable debe realizarse inventarios al inicio y al final y preparar estados financieros básicos (Estupiñan y Barrera Hernandez, 2011).

### 5.2.2. CAPITALIZACIÓN DE LOS COSTOS

Barrera (2011) define los costos en las producciones agropecuarias están conformados por los recursos necesarios para adquirir los insumos y medios de producción. En otras definiciones encontramos que los costos son “la expresión en dinero de las erogaciones efectuadas para atraer los factores de producción de un bien. El costo se compone de la suma de los gastos, las amortizaciones y los intereses insumidos”.

Es importante en este punto tener muy claro la definición de costos y gastos. Los costos son los recursos implementados directamente en los procesos de producción, y los gastos son desembolsos que pueden aplicarse a uno o más periodos de producción y aún pueden darse, no habiendo producción (Estupiñan y Barrera Hernández, 2011).

Los costos de las producciones agropecuarias se pueden clasificar de acuerdo a su naturaleza en los relacionados con la tierra (ya sea por agotamiento o arrendamiento), remuneraciones al trabajo, medios de producción duraderos como maquinaria, equipo de trabajo, instalaciones y construcciones, medios de producción consumidos como hervidas, semillas, y demás insumos, y por último los servicios contratados externamente (Barrera Hernández, 2011).

Un concepto muy importante en las empresas del sector agropecuario es el de los Activos biológicos, ya que la producción y funcionamiento de la empresa depende de cómo administran la transformación, en este caso el crecimiento y la ganancia de peso de los semovientes. Según Manuel Díaz (2012), un activo biológico es todo ser viviente ya sea animales o plantas, que como tal sufren un proceso de crecimiento y de transformación. En las producciones se busca que con esta transformación se obtenga la máxima producción (en este caso la mayor ganancia de peso) con una utilización mínima de los recursos, esto lo hace a través de una mejor eficiencia de los procesos y teniendo en su planta animales de la mejor genética. Es por esto que las empresas del sector de ganadería de carne requiere para el registro un modelo de contabilidad diferente a los costos histórico, ya que este modelo no refleja la transformación en los estados financieros.

Es así como se puede resumir que los elementos del costo en las producciones de ganadería de carne están conformados por el agotamiento o arrendamiento del terreno, amortizaciones de bienes durables, contratos, mano de obra, insumos, intereses, fletes y la obtención del activo biológico.

Ya habiendo determinado que elementos del costo se van a tomar en cuentas en este tipo de producciones, se debe mirar primero a que ganado se capitalizan costos. Según Estupiñan, e n este

aspecto el ganado se clasifica como activo movable, inventario para la venta y activo inmovilizado, que tiene como finalidad la reproducción. Se capitalizan costos en el inventario movable en todos los ciclos, en el de activo fijo solo en el ciclo de cría, levante y en el periodo de gestación.

Muchos ganaderos para pagar menos impuestos aplican todos los costos del proceso ganadero como deducciones de la renta fiscal del periodo gravable pero el procedimiento correcto es llevarlos como un mayor valor de los semovientes. Teniendo en cuenta que para ellos pesa más el aspecto tributario sobre el contable, no existe un sistema definido para la aplicación de costos. Los métodos más utilizados según el trabajo expuesto por Estupiñán son:

- Con base al número de cabezas manejadas
- Utilizar unidad gran ganado o unidad equivalente ganado adulto (peso de un animal adulto)
- Con base al precio de mercado para reposición (costo actual de estimado de reemplazo de ese bien)
- Aplica un porcentaje de los costos al inventario

En la actualidad ha comenzado a incursionar, en forma tímida, los costos por actividad, que es lo recomendado por el contador Jorge Eliécer Estupiñán. Esto es evidente debido a la naturaleza de la producción que cuenta con ciclos de producción como la cría, ceba, levante y reproducción, además de otros ciclos de cultivos de forraje y algunos productos de la agricultura que son utilizados como alimento para los animales que deben ser también tenidos en cuenta para determinar el costo de producir los kilos de pesos del ganado a la venta. Para ello es fundamental tener un buen sistema de información de costos, teniendo bien determinado y delimitando los elementos de costo para este tipo de producción.

Otros autores indican ventajas del costeo ABC en empresas del sector agropecuario como una mejor planificación debido a un buen sistema de información, una gestión más adecuada debido a un mayor flujo de información, un ahorro del costo ya que permite asignar más precisamente los costos y estableciendo una relación causa-efecto costo posibilitando eliminar ciertas actividades que no están generando valor a agregado al producto.

Aimar Franco Osvaldo en un artículo, concluye que las principales ventajas del sistema ABC es que se logra una mejor asignación de los costos indirectos a los objetivos de costos posibilitando ahí un mejor control sobre estos y su reducción, suprimiendo aquellos que no agregan valor. Se puede observar desde el principio de este marco que existe una cantidad de costos, entre estos indirectos, que pasan desapercibidos y no son tomados en cuenta en el cálculo de costos de la ganadería de carne, debido a ciertas circunstancias que se viven en este tipo de producción. También propone que El ABC es muy útil en la etapa de planeación, pues suministra una abundante información que sirve de guía para varias decisiones estratégicas tales como: fijación de precios, búsquedas de fuentes, introducción de nuevos productos y adopción de nuevos diseños o procesos de fabricación, entre otras.

Deben hacer parte del sistema de costos todas las actividades que se encuentran inmersas en el proceso de producción en la ganadería de carne y que los costos deben capitalizarse desde el proceso de cría hasta el momento en que son vendidos. Un autor define el costo de producción para la ganadería así: “El costo de producción del ganado vacuno esta formado por la totalidad de lo

gastado o consumido por el animal desde su nacimiento hasta su venta” (Angarita, 1997, p.11), pero este concepto se queda corto ya que existe un proceso primordial que es el de la cría. Los costos incurridos en este proceso deben ser cargados a las crías.

Como lo describe en su trabajo Estupiñan, en el proceso de cría los costos se capitalizan desde el momento de la monta o inseminación artificial. Después de este proceso se separan las vacas y se clasifican como inventario de vacas en gestación. Para cargar los costos generalmente se utiliza en este proceso el factor de unidad gran animal, el factor utilizado es el del 20% pero esto es determinado por el conocimiento de la persona responsable del manejo del ganado en la explotación. Durante el proceso de gestación los costos de cada lote de vacas de gestación se capitalizan en una cuenta de inventarios como costos del proceso de gestación, al momento de los nacimientos los costos acumulados por cada lote se asignan a los terneros nacidos y de ahí en adelante se puede utilizar un sistema de unidad equivalente animal para capitalizar los costos a las crías, tanto hembras como machos. Cuando se utiliza este método se aplica hasta la etapa de levante, para ello es muy importante la información de la persona responsable del proceso en el punto de producción en la finca. Una clasificación puede ser:

CATEGORÍA	CABEZA	FACTOR DE CONVERSIÓN	UNIDAD EQUIVALENTE ANIMAL
Vaca en gestación	1	20%	0.2
Vaca	1	100%	1.0
Novilla de levante	1	80%	0.8
Cría Hembra	1	60%	0.6
Cría Macho	1	60%	0.6
Macho de levante	1	80%	0.8
Macho de ceba	1	100%	1.0

Tabla tomada de Seminario contabilidad ganadera, expositor Jorge Eliécer Estupiñan Rivera, Contador público especialista en contraloría.

El método más utilizado es el basado en el número de semovientes manejados durante el período base de capitalización. Para capitalizar las crías existen varios conceptos, como el precio de reposición, valor de mercado, un porcentaje del valor de la vaca, un porcentaje estimado de los costos al momento de nacer, pero el más técnico según este autor es utilizar el número de semovientes manejados durante el periodo (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer)

Para determinar los semovientes manejados en el periodo se procede (1):

Inventario inicial +

Nacimientos +

Compras +

Ganado en participación +

Vacas en gestación +

Traslados entre fincas= Semovientes manejados en el periodo (generalmente un mes)

Se deben incluir los lotes de vacas gestantes

Como estos costos están registrados en las cuentas 73 y 74 para el traslado se utiliza una cuenta en cada una de ellas. En la práctica no se capitalizan costos a los semovientes reproductores y a los de servicio de la finca, cuando se están utilizando en labores propias de la actividad. En el sistema de unidad equivalente animal los semovientes de mayor edad se afectan con más costos (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

En el caso de las vacas gestantes antes de proceder a la determinación de la cuota por animal se deben capitalizar los costos que son directamente identificables con este grupo, con el saldo restante se determina la cuota por animal, se deben tener en cuenta los lotes de vacas gestantes porque se les debe carga costo del proceso. Cuando se presentan nacimientos antes de capitalizar los costos se aplican los costos acumulados del grupo de vacas en gestación a los nacimientos y luego utilizando la unidad equivalente animal se procede a capitalizar los costos del mes (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

### 5.2.3. APLICACIÓN DE COSTOS POR TIPO DE GANADO Y CENTRO DE ACTIVIDAD

En el manejo de los costos cuando se tienen vacas en gestación, ganado de cría, levante y ceba y se aplican los costos con base a cada tipo de ganado y centro de actividades, se debe buscar primero asignar los costos indirectos primero a cada centro de actividad y luego aplicar los costos de estos centros al objeto del costo, que es el ganado (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

Las vacas horas no participan en la aplicación, pues no están en proceso de reproducción. La unidad gran ganado solo se utiliza para determinar la cuota aplicable a cada tipo de ganado, pero la aplicación final a cada semoviente se hace con base al número real de los mimos. Una vez determinado el monto que se capitaliza a cada tipo de ganado, se procede a la aplicación a cada semoviente, en el caso de las vacas en gestación el total se registra en la cuenta de inventario que se denomina vacas en gestación, una vez que nacen los semovientes se aplica al valor acumulado por cada lote de vacas a los nacimientos reales. Es muy diferente la cuota final que se aplica a cada semoviente a la que nos sirve para determinar el valor a capitalizar por cada tipo de ganado, cuando se utiliza el sistema de unidad gran animal (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

Los costos de mano de obra de las vacas horas, en otros métodos se aplican a todos los otros semovientes, con base a la unidad grana ganado. Existe otra teoría que busca acumular los costos de las vacas horas, hasta el momento de ser servidas y luego ese costo se traslada al lote de vacas gestantes, al cual se debe asignar un centro de costos, a partir de ese momento se continúa acumulando los costos del proceso de gestación hasta que nacen las crías y con base al número de crías vivas se aplica el costo acumulado del lote de vacas gestantes (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).



La asignación del centro de costos y la identificación del centro de actividades en las vacas gestantes es muy importante para una aplicación de costos a las futuras crías (ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer).

### 5.3. MARCO CONCEPTUAL

1. SEMOVIENTE: Un semoviente (animales: pollos, vacas, caballos, peces) son por lo general inventarios, puesto que se tienen o se crían para ser comercializados. (Tomado de Semovientes como activos fijos [Http: //www.gerencie.com/semovientes-como-activos-fijos.html](http://www.gerencie.com/semovientes-como-activos-fijos.html)).

2. GANADO EN PARTICIPACIÓN: Se le llama contrato de ganado en compañía o al mayor valor, aquel en el que el propietario del ganado lo entrega a otra persona para que se haga cargo de su cría y levante. En el sector ganadero, es muy dado a que los propietarios de ganado lo entreguen a dueños de fincas, para que éstos se hagan cargo del levante y cría del ganado recibido. Esta figura es popularmente conocida como entrega de ganado al mayor valor. (Tomado del artículo tratamiento tributario de los contratos del ganado mayor, 20 de diciembre de 2010, <http://www.gerencie.com/tratamiento-tributario-de-los-contratos-de-ganado-al-mayor-valor.html>)

3. NOVILLO: se refiere tan solo a machos jóvenes, entre uno y tres años, cuando han sido castrados y están destinados al consumo humano. (Tomado de <http://es.wikipedia.org/wiki/Novillo>)

4. VACA HORRA: Vaca que no está preñada pero tampoco tiene ternero amamantando.

5. COSTO FIJO Son aquellos que no varían en relación con el volumen de la producción. Ejemplo: Depreciación.

6. COSTO VARIABLE Son aquellos que están directamente relacionados con los volúmenes de producción, significa que aumentan en la medida en que aumenta la producción. Ejemplo: Combustibles, Fertilizantes y Mano de Obra.

7. COSTOS DIRECTOS Es cuando el costo está directamente relacionado con la producción de un producto determinado, por ejemplo el valor de la semilla, del fertilizante, éste está directamente relacionado con la producción. (Tomado de HERNANDEZ BARRERA, José Leonel. La contabilidad agropecuaria y su importancia, 2010. <http://www.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria.shtml>)

8. COSTOS INDIRECTOS Son los que no tienen ninguna relación con la producción en un producto determinado, son necesarios para la producción pero no se pueden identificar con un costo específico de algún producto, por ejemplo los costos de la electricidad, no necesarios para la empresa pero se hace difícil saber cuánto corresponde a cada uno de los productos. Los costos directos o indirectos pueden ser fijos o variables, así mismo éstos pueden ser directos o indirectos. (Tomado de HERNANDEZ BARRERA, José Leonel. La contabilidad agropecuaria y su importancia, 2010. <http://www.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria.shtml>)

9. COSTO TOTAL: El coste total son todos aquellos costes en los que se incurre en un proceso de producción o actividad. Se calcula como la suma de los costes fijos y los costes variables. (Tomado de [http://es.wikipedia.org/wiki/Coste\\_total](http://es.wikipedia.org/wiki/Coste_total).)

10. COSTEO ABC: es un modelo que se basa en la agrupación en centros de costos que conforman una secuencia de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Centra sus esfuerzos en el razonamiento de gerencial en forma adecuada las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos. Lo más importante es conocer la generación de los costos para obtener el mayor beneficio posible de ellos, minimizando todos los factores que no añadan valor. (Tomado de el artículo El sistema de costeo ABC Autor: Marvin Solano Morales Costos, junio de 2003, de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/abcmarvin.htm>.)

#### 5.4. MARCO LEGAL

El sector ganadero en Colombia no cuenta con una normatividad específica, pero se ciñe a las diversas normas y leyes de regulación que se emiten por parte del gobierno y las diferentes instituciones que se han encargado de fomentar, diseñar, dirigir y controlar en aspectos generales cada uno de los procedimientos de operación de cada actividad agrícola. Se menciona de manera general las diferentes instituciones y leyes que de una u otra manera tienen una intervención directa o indirecta. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social y el ICA (Instituto colombiano agropecuario), son los principales promotores de normas regulatorias que enmarcan al sector agropecuario y por ende al grupo ganadero objeto de interés en este trabajo.

Es importante apuntar que el ICA es “la institución encargada de regular al sector agropecuario mediante la prevención, vigilancia y control de enfermedades y todo lo relacionado con salud y sanidad de las personas, los animales y las plantas asegurando las condiciones del comercio” (<http://www.ica.gov.co/Gestion-de-Calidad/Mecanismo-de-control.aspx>); por su parte FEDEGAN, ha surgido como empresa privada, el cual es tomado como referencia para cualquier estudio que se realice sobre el respectivo sector. Solo hasta el momento se encuentra en planteamiento normas que reconozcan un marco legal, que identifica y configure al sector agrícola-ganadero de una manera más formal, considerando las condiciones existentes de mercado que se gestionan en el país. Hasta el momento solo se puede mencionar y hacer referencia las distintas leyes que se han emitido, que básicamente maneja un concepto financiero, es decir, se expiden en favor de la apertura al crédito.

Las secretarías de salud son la que realizan los controles, el INVIMA establece las normas y requerimientos para el buen funcionamiento de las leyes y decretos, que a su vez son aprobadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Protección Social.

Mediante la Ley 89 de 1993, expedida el 10 de diciembre de 1993, se señalan o establece la Cuota de Fomento Ganadero y Lechero y se crea el Fondo Nacional del Ganado (CFGL), con la intención de promover un desarrollo sostenible, anunciando unas contribuciones parafiscales, que

hasta la fecha del pronunciamiento de la Ley 89 se declara como norma excepcional, no había sido expedida por la Ley Orgánica, las cual hace referencia a ciertas normas de carácter especial como en el caso de la destinación de una Cuota de Fomento Ganadero, que hasta las constitución del 91 eran válidas y que posteriormente quedaron sujetas a la ley 101 del 93. Ello implica una intención de organización general para el sector, pero hasta el momento se acogen a tales normas aquellos grandes ganaderos vinculados al ICA.

En la ley 101 de 1993 el Gobierno Nacional otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales” (LEY 101 DE 1993(diciembre 23) Diario Oficial No. 41.149, de 23 de diciembre de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, CAPÍTULO II. PRIORIDAD PARA LAS ACTIVIDADES RURALES ARTÍCULO 6o. Para el logro de tales propósitos se ajustaran variables económicas como el acceso al crédito, inversión pública en infraestructura (gasto público) que permitan un mayor crecimiento y posicionamiento del sector agrario en la economía general del país. También mediante ley 140 de 1994 donde se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria, se incentiva el progreso rural, se señala en el capítulo I, artículo 1, numeral sexto de la misma ley:

“Acrecer el volumen global de la producción agrícola, ganadera, forestal y acuícola, en armonía con el desarrollo de los otros sectores económicos; aumentar la productividad de las explotaciones y la eficiente comercialización de los productos agropecuarios y procurar que las aguas y tierras se utilicen de la manera que mejor convenga a su ubicación y características”.

Así mediante el sistema Nacional de Reforma Agraria se pretende legitimar más un proceso de apoyo que brinde o garantice un fondo establecido para el sector agrario y que surge como mecanismo obligatorio de planeación, formando parte de ello entidades oficiales como también instituciones privadas, bancos, los fondos ganaderos y las demás entidades financieras, creadas o que se creen en el futuro, que tengan por objeto principal el financiamiento de las actividades agropecuarias y que de una u otra forma realicen actividades relacionadas con la actividad de dicho sector, que para dicho funcionamiento y reglamentación será ejecutada por el Gobierno Nacional a través de su ministerios y delegaciones correspondientes, en este caso el Ministerio de Agricultura. Importante resaltar entre estas instituciones como FINAGRO (Fondo para el financiamiento del sector agropecuario), cuyo objetivo es promover el adecuado funcionamiento y destino de los recursos financieros dirigidos a tal sector.

El Decreto No. 0616 de 2006 menciona los requerimientos que se tienen en cuenta para la comercialización en todo su proceso como tal del producto leche, mencionando todas las condiciones en las que se deben encontrar los activos o recursos que permiten el procesamiento de cada uno de los derivados lácteos, al igual que las prohibiciones teniendo en cuenta que la leche es un alimento de alto riesgo en cuanto a salud pública.

Para la normatividad cárnica y de sacrificio, el Ministerio de la Protección social, mediante Decreto NÚMERO 1500 DE 2007 del 4 de Mayo, se manifiesta la reglamentación técnica a “través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios

y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio ,importación o exportación”.

## 5.5 . SISTEMA DE HIPOTESIS Y VARIABLES

### 5.5.1. HIPOTESIS

Los elementos de un sistema de costos aplicable en el sector ganadero en producción de carne son: mano de obra que incluye los contratos temporales y permanentes y también mano de obra familiar, los insumos, compra de semovientes, agotamiento y/o arrendamiento de terreno, amortización de bienes, contratos, intereses y fletes. Además la estructura adecuada para un sistema de productivo de ganadería de carne es la metodología de costeo por actividades (ABC).

### 5.5.2. VARIABLES

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>FORMA DE MEDICIÓN</b>	<b>POSIBLES RESULTADOS</b>
<b>Metodologías del costeo</b>	Son el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles.	¿Qué metodología de costeo es la más apropiada según la revisión bibliográfica y lo observado en las explotaciones de ganadería de carne?	Que no se aplique ninguno, que se aplique alguno que el costeo por procesos sea el más apropiado, que el costeo por ABC sea el más apropiado
<b>Elementos de los costos</b>	Son aquellos factores que intervienen determinantemente en la producción de los artículos y son: la materia prima, la mano de obra y los cargos indirectos o gastos de fabricación.		
<b>Activo biológico</b>	Son los costos incurridos en la compra de ganado para el pie de cría o de terneros para engorde	¿Cómo se mide este elemento del costo y como puede ver alterado el estado	Que este presente este elemento del costo, que no este presente o no lo tomen en cuenta

<b>Terreno</b>	Costo por agotamiento o arrendamiento (cuando no se es dueño); la carga financiera; el costo de oportunidad, cuando se ha invertido capital propio	financieros con la utilización o no este elemento del costo?	correctamente  Sobrevaloración y subvaloración de los costos.
<b>Mano de Obra</b>	Jornales de obreros permanentes o temporales, valor de la mano de obra brindada por éstos y su familia.		
<b>Amortización</b>	Es la compensación de la pérdida de valor de los bienes durables, originadas del desgaste y obsolescencia. (Tractores, infraestructura en corrales, bombas de riego, etc.)		
<b>Insumos</b>	Son los costos incurridos dentro de la producción para la compra de medicamentos, vitamínicos, concentrado, semillas para el forraje, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, combustible y fungicidas, entre otros.		
<b>Contratos</b>	Son los costos incurridos por el ganadero como servicios veterinarios y asesores		
<b>Intereses</b>	los créditos adquiridos generan intereses y gastos administrativos que deben ser contabilizados en su totalidad como erogaciones y el costo de oportunidad de los capitales inmovilizados en la actividad, por ejemplo la proporción de capital inmovilizado en maquinarias, herramientas y computadores, que también presentan un costo de		

	oportunidad.		
<b>Fletes</b>	Transporte y combustible, para la movilización del ganado.		

## 6. DISEÑO METODOLOGICO

### 6.1. Naturaleza de la investigación

La investigación que se está realizando es cualitativa-explicativa ya que se busca analizar información en el sector ganadero sobre la forma de registrar y presentar los costos en la producción de carne, teniendo en cuenta los elementos que son constituyentes de estos. Y por medio de la observación de las variables que se han determinado, ilustrar la forma en que se debe aplicar un sistema de costos, destacando los componentes necesarios. Para ello se hará uso de la entrevista como principal herramienta de investigación.

### 6.2. Fases y procedimientos

6.2.1 Ampliación de fuentes bibliográficas: Además de los escritos encontrados para apoyar el proyecto de investigación es necesario recolectar más información y desarrollar la búsqueda de nuevos referentes, para profundizar en todos os aspectos que se encuentren relacionados con la temática tratada y sean base para resolver la problemática planteada. Estos referentes pueden ser primarios, secundarios y hasta terciarios.

6.2.2 Trabajo de campo: Elegir a las personas con calidad de contadores, administradores o personas empíricamente conocedores del tema, con las que se contara para obtener información útil

sobre la aplicación de las metodologías de costeo en el sector ganadero productor de carne y los elementos que tienen en cuenta para determinar los costos en sus empresas o medio ganadero. Se realizaron entrevistas los contadores de cada explotación, se observaron si se puede tener acceso los estados financieros y las prácticas contables que se tengan con respecto al manejo de los costos en las producciones.

6.2.3 Análisis de la información: Después de tener la información necesaria y requerida para resolver el cuestionamiento en esta investigación, se realiza un análisis de cada entrevista para relacionar la información y tener una perspectiva general sobre los posibles resultados de la investigación para evaluarlos y contrastar con la hipótesis presentada.

6.2.4 Elaboración del artículo: Con los resultados obtenidos y las conclusiones establecidas respecto al trabajo de campo realizado y cumplimiento de las fases anteriores, se tienen las bases requeridas para estructurar el artículo con ideas claras que respondan de manera completa y coherente a nuestro planteamiento, con el fin de aportar información a la temática contable y su desarrollo, particularmente al tema de la aplicación de metodologías de costeo en el sector ganadero.

### 6.3. Universo, población, muestra

6.3.1 Población: Para el desarrollo de la investigación se ha tomado como población los contadores, administradores y personas conocedoras del manejo de los costos en el sector ganadero en los departamentos de Antioquia y Córdoba, por ser los departamentos con mayor producción ganadera y de fácil acceso para adquirir la información sobre el tema.

6.3.2 Muestra: Teniendo en cuenta que la realización de las entrevistas son complicadas se limitó la población a un número de 10 personas indicadas anteriormente como contadores, administradores y demás conocedores de la contabilidad de costos en el sector ganadero en producción de carne, que tengan información amplia y de utilidad para ejecutar la investigación.

### 6.4. Instrumentos

El instrumento a utilizar será la Entrevista como mecanismo que permite obtener información u opinión específica y característica sobre un tema determinado en el que se debe precisar los sistemas de costos utilizados en el sector ganadero productor de carne y los elementos que son constitutivos de los estos, teniendo en cuenta que la información proporcionada sea veraz y soportada en lo posible, para apoyar la investigación.

Por medio de este instrumento se busca conocer las experiencias y parte de las realidades del sector ganadero en materia contable, en lo que se refiere a los costos. Para llevar a cabo la entrevista se va realizar de forma estandarizada y estructurada 8 preguntas que serán una guía de conversación para obtener la información solicitada y necesaria de manera flexible, sin presión, en un orden que resulte asequible y fácil para avance en las preguntas y consecución de las respuestas. En este proceso pueden tratarse temas que no estaban previstos, pero pueden aportar con el objetivo de la entrevista y la evolución de la investigación.

## ANEXO 1 DEL ANTEPROYECTO

### ENTREVISTAS DIRIGIDAS A LOS ADMINISTRADORES O CONTADORES DE LA EXPLOTACIÓN

#### INVESTIGACIÓN: ELEMENTOS Y ESTRUCTURAS DE LOS SISTEMAS DE COSTOS APLICADOS EN EL SECTOR GANADERIA DE CARNE

**Fecha:** \_\_\_\_\_

Se está realizando un trabajo de investigación sobre las metodologías de costeo aplicadas en el sector ganadero productor de carne en el marco de normas internacionales, por tal razón se vio la necesidad de realizar esta encuesta para recopilar información sobre el tema, la cual será llevada a cabo por tres estudiantes de la universidad de Antioquia de últimos semestres de la carrera Contaduría Pública. Estos estudiantes se encargaran de la aplicación de la encuesta y del análisis de la información. Es necesaria su valiosa colaboración.

Para generar confianza no es necesario proporcionar datos personales ni de su empresa.

Preguntas:

1. ¿Cuáles son las etapas productivas que conforman la producción?
2. ¿Qué metodologías de costeo conoce, aplica o ha aplicado en el sector ganadero? Menciónelas y de una definición sobre estas.
3. ¿Cree pertinente contabilizar los costos en la producción ganadera de carne para conocer la rentabilidad de la empresa?
3. ¿Cuáles son los elementos que tiene en cuenta al momento de contabilizar los costos en las empresas del sector ganadero de producción de carne para aplicar las metodologías de costeo conocidas?
4. ¿Conociendo la existencia de los sistemas de costos. ¿Es práctica y benéfica su aplicación en la producción ganadera de carne?
5. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas al momento de decidir sobre la aplicación de un sistema de costos en la organización?
6. Al momento de aplicar un sistema de costos en la empresa ¿Cuál prefiere? ¿Por qué?
7. ¿En qué etapa de producción se calcula el costo de producción?
8. ¿Qué costos son considerados en la unidad de explotación como parte del valor de los materiales al momento de su compra?



9. ¿Mantiene la unidad de explotación inventario de insumos y materiales?
10. ¿Cuáles métodos utiliza la unidad de explotación para valorar los inventarios de materiales y suministros?
11. ¿Cómo Se clasifican los semovientes en la unidad de explotación?
12. ¿Cómo se asocia el costo de los salarios cancelados a los trabajadores que laboran en la producción a cada fase?
13. ¿Qué tipo de planillas o soportes utiliza para la compra de materiales y suministros o semovientes?

#### DATOS DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

N ° de Trabajadores \_\_\_\_\_ Número de Hectáreas: \_\_\_\_\_

Número de Semovientes: \_\_\_\_\_

#### 6.5. TRATAMIENTO Y ANALISIS DE LA INFORMACION

Después de recopilar la información obtenida con la realización de las entrevistas, observación de estados financieros y prácticas se analizara y evaluara para establecer unas conclusiones que se contrastaran con el fin de la investigación.

Para esto además, se pretende realizar un análisis de contenido debido a que permite indagar con profundidad y detalle sobre la naturaleza del discurso y el contenido de cualquier comunicación, que se espera tenga algún respaldo documentado sobre la información que se proporcione, para mayor claridad y seguridad al momento de apoyar la investigación.

## 7. PLAN OPERATIVO

### 7.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES/SEMANAS	MES 1. Agos	MES 2. Sept.	MES 3. Oct.	MES 4. Nov.	MES 5. Dic.	MES 6 Ene.	MES 7. Feb.	MES 8. Mar.
Selección de tema para la investigación y estudio de metodologías de investigación	—							
Búsqueda de información sobre el tema elegido e inicio de la construcción del planteamiento		—						
Asesoría y elaboración del anteproyecto		—	—					

Elaboración del anteproyecto, correcciones grupales y búsqueda bibliográfica.			—	—				
Gestionar los recursos objeto de estudio para aplicar el instrumento de investigación.					—			
Revisión y corrección del anteproyecto.						—	—	
Asesoría.							—	
Búsqueda de nuevas fuentes bibliográficas.							—	—
Estructuración del proyecto.								—
Correcciones y entrega de la estructura del proyecto.								—

## 7.2 PRESUPUESTO

Recursos	Financiación
Recurso humano	\$7000000
Telefonía	\$75000
Transporte	\$275000
Papelería	\$95000
Internet	\$72000
Alimentación	\$175000
Total	\$7692000

## 8. FUENTES DE REFERENCIA

### 8.1.BIBLIOGRAFÍA

- CARTA FEDEGAN, FEDERACION COLOMBIANA DE GANADEROS. INDICE DE COSTOS GANADEROS. DICIEMBRE 2002- MARZO 2003. .. N° 79 Colombia. Marzo-abril de 2003 .
- COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA GANADERÍA VACUNA: METODOLOGÍA DEL ÍNDICE DE COSTOS PRODUCCIÓN. BALCÁZAR VANEGAS, Álvaro. Bogotá: Cega (Corporación de Estudios Ganaderos y Agrícolas), 1985. 102p.
- COSTO DE PRODUCCIÓN DE UN LITRO DE LECHE EN UNA GANADERÍA DEL SISTEMA DOBLE PROPÓSITO. Botero Arango, Luz Mercedes.Revista MVZ - Córdoba (Montería)Vol. 11, No. 02, Jul.-Dic. 2006Magangue, Bolívar. Páginas 806-815
- PRODUCCIÓN PRECIOS Y COSTOS DE LA GANADERÍA DE LECHE EN COLOMBIA. DUARTE RUBIANO, Esteban. Holstein Colombiano No. 138, 1997. Santafé de Bogotá. Páginas 96-97
- ACTUALIZACIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS DE INSUMOS Y SERVICIOS GANADEROS. Fedegan (Autor Corporativo). Medellín, 1988. Páginas 131.
- LA EFICIENCIA DE LA EMPRESA GANADERA: UN RETO PARA EL SIGLO XXI. Seminario Taller la Eficiencia de la Empresa Ganadera: un Reto para el Siglo XXI (Reunión como autor) Bogotá: Fondo Nacional del Ganado, 1997. Páginas 74.
- Ballesteros, Enrique. CONTABILIDAD AGRARIA Cuarta Edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 1993

- Fedegan. MODELO DE GESTIÓN DEL DESARROLLO GANADERO REGIONAL. Bogotá D.C. Noviembre de 2004
- Cuadernos Ganaderos de fedeganaño 2 N° 4 s, segundo semestre de 2011
- DECRETO NÚMERO 1500 DE 2007 (Mayo 4). MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL.
- MECANISMO DE INFORMACION DE PARAMOS. Colombia. Ley 89 de 1993: Fondo Nacional del Ganado.
- LEY 101 DE 1993(diciembre 23)
- Diario Oficial No. 41.149, de 23 de diciembre de 1993. Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero
- DIARIO OFICIAL 46.196. DECRETO 616 28/02/2006
- DOCUMENTO SEMINARIO CONTABILIDAD GANADERA, EXPOSITOR CONTADOR PÚBLICO, ESTUPIÑAN RIVERA, Jorfe Eliécer. Contador público especialista en controlaría universidad de Medellín.
- DÍAZ, Manuel. Los activos biológicos y su tratamiento contable.. Gestión diario de economía y negocios del Perú. Tomado el 12 de marzo de 2012 de <http://gestion.pe/imprensa/noticia/activos-biologicos-su-tratamiento-contable/2009-07-24/6928>
- Empleo del método ABC para la asignación de los costos indirectos de producción en la agricultura. Mario E. DortaPolier.
- HERNANDEZ BARRERA, José Leonel. La contabilidad agropecuaria y su importancia, 2010. Tomado de <http://www.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria.shtml>.

## 8.2. CIBERGRAFIA

- <http://www.gerencie.com/semovientes-como-activos-fijos.html>
- <http://www.gerencie.com/tratamiento-tributario-de-los-contratos-de-ganado-al-mayor-valor.html>

- <http://es.wikipedia.org/wiki/Novillo>
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Coste\\_total](http://es.wikipedia.org/wiki/Coste_total).
- <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/abcmarvin.htm>
- <http://www.ica.gov.co/El-ICA.aspx><http://www.ica.gov.co/Gestion-de-Calidad/Mecanismo-de-control.aspx>
- <http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-1992-2001.aspx>
- <http://web.invima.gov.co/portal/faces/index.jsp?id=1172>
- [http://www.minambiente.gov.co/documentos/dec\\_1500\\_040507.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/dec_1500_040507.pdf)
- <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industrialatina/162.htm>
- <http://www.paramo.org/node/372>
- [http://www.sampues-sucre.gov.co/apc-aa/files/64646230313733616236623264343430/LEY\\_101\\_DE\\_1993.pdf](http://www.sampues-sucre.gov.co/apc-aa/files/64646230313733616236623264343430/LEY_101_DE_1993.pdf)
- [http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/FNG\\_PORTLETS/FEDEGAN/NORMAS/NORMATIIVDAD\\_%20LECHERA/2.DECRETO%2000616%20REGLAMENTO%20TECNICO%20DE%20LA%20LECHE%20PARA%20EL%20CONSUMO%20HUMANO.PDF](http://portal.fedegan.org.co/pls/portal/docs/PAGE/FNG_PORTLETS/FEDEGAN/NORMAS/NORMATIIVDAD_%20LECHERA/2.DECRETO%2000616%20REGLAMENTO%20TECNICO%20DE%20LA%20LECHE%20PARA%20EL%20CONSUMO%20HUMANO.PDF)
- <http://www.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria.shtml>. La contabilidad agropecuaria y su importancia. José Leonel Barrera Hernández Barrera
- [http://www.monografias.com/usuario/perfiles/mario\\_e\\_dorta\\_poliergrafias.com/usuario/perfiles/director\\_administracion\\_ms](http://www.monografias.com/usuario/perfiles/mario_e_dorta_poliergrafias.com/usuario/perfiles/director_administracion_ms)
- BIBLIOTECA VIRTUAL.BIBLIOTECA LUIS ANGELARANGO.
- <http://www.ica.gov.co/El-ICA/Historia/Historia-1992-2001.aspx>