

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 64

16.

FECHA	viernes, 16 de febrero de 2024
--------------	--------------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Seccional Ubatè
TIPO DE DOCUMENTO	Pasantía
FACULTAD	Ciencias Agropecuarias
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Administración agropecuaria

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Pachón Caicedo	Leidy Paola	1076663980

Director (Es) y/o Asesor (Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Velásquez Parra	Iván Olimpo

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Implementación de un Centro de costos en la producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tíbar En El Municipio De Ubaté

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 64

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN	
INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
07/08/2023	52

DESCRPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
ESPAÑOL	INGLÉS
1. estado de pérdidas y ganancias	Statement of profit and loss
2. . análisis de costos	Cost análisis
3. rentabilidad	Profitability
4. centro de costos	Cost center
5. producción bovina	Bovine production
6. gestión administrativa y financiera	Administrative and financial management

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)
<p>Aragón, A. O., & Rivero, G. (2006). Estructuración de costos: Conceptos y metodología. Building Capacity worldwine.</p> <p>Ávila, T. M. (2020). Creación y diseño de centros de costos para la elaboración del presupuesto en una Universidad. Piura: Universidad de Piura.</p> <p>Baquero, D. V., & Jenny Paola Hernández Bonilla. (2021). Análisis del impacto causado por la ausencia de un preceso contable en las microempresas de la comuna 2 del municipio de Soacha, Cundinamarca. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia – Unad.</p>



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
	PAGINA: 3 de 64

Barragán, Viancha Nataly Consuelo. (2015). Implementación De Un Sistema De Costos Para La Empresa Soldimontajes Díaz Ltda. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia; Escuela de Contaduría Pública. Seccional Sogamoso.

Bejarano, J. A. (1983). Campesinado, luchas agrarias e historia social: notas para un balance historiográfico. *Anuario colombiano de historia social y de la cultura*, (11), 251-304.

Bejarano, J. A. (1998). Política comercial en la transición de la agricultura. *Cuadernos de economía (Santafé de Bogotá)*, 17(28), 181-235.

Corredor Martínez, C., Misas Arango, G., Kalmanovitz, S., Machado, A., Giraldo, C., Rodríguez Salazar, Ó., ... & Corchuelo, A. (2001). *Desarrollo económico y social en Colombia: siglo XX*. Universidad Nacional de Colombia.

Cundinamarca, U. D. (18 de septiembre de 2023). Granja que da buenos frutos. Obtenido de <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/87-noticias-seccional-ubate/3810-granja-que-da-buenos-frutos>

Errazuriz, L. F., Burfisher, M., Escudero, G., Bruxedas, M., Hertford, R., Avila, R. A., ... & Thierfeider, K. (1998). *Agricultura, medio ambiente y pobreza rural en América Latina*. Inter-American Development Bank.

FEDEGAN. (2014). Foro Ganadería Regional Visión 2014 -2018. Cundinamarca. Obtenido de <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/documentos-de-estadistica>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 64

FEDEGAN. (18 de Septiembre de 2023). Coyuntura ganadera. Obtenido de

<https://www.fedegan.org.co/estadisticas/documentos-de-estadistica>

GALEANO, A. J. (2019). Diseño de un sistema de costos para el proceso

productivo de la empresa frigorivalle s.a.s. Guadalajara de Buga:

universidad del valle.

Holmann, F. J., Rivas Ríos, L., Carulla, J. E., Rivera, B., Giraldo, L. A., Guzmán, S., ... & Farrow, A. (2004). Producción de leche y su relación con los mercados: caso Colombiano.

Kalmanovitz, S., & López, E. (2007). Aspectos de la agricultura colombiana en el

siglo XX. *Robinson, J and Urrutia, M. Economía Colombiana del Siglo XX.*

Un análisis cuantitativo. Bogotá: Fondo de Cultura Económica y Banco de la República, 704p, 145-173.

Martín, M. K. (2021). Procedimiento para el diseño del sistema de costos den la ganadería bovina. Holguín: Universidad de Holguín.

Molina, Romero Ana María; Flórez Díaz, Hernando y Ostos Triana Manuel

Eduardo. (2021). Manual de costos y análisis financiero para el sistema productivo de ganadería de ceba en la Orinoquía colombiana. Agrosavia Colección Transformación del Agro. Mosquera. 92 páginas.

https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/37363/Ver_documento_37363.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ospina, Maribel; Arango, Felipe y Guerrero Karina. (2014). Análisis de las falencias en la aplicación de los sistemas de Costeo en el sector ganadero. Universidad de Antioquia. Facultad de ciencias Contables. Medellín.



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
	PAGINA: 5 de 64

Quintero, R. M. (2013). COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LAS FINCAS DE GANADERÍA BOVINA DE DOBLE PROPÓSITO DEL MUNICIPIO VALMORE RODRÍGUEZ, ESTADO ZULIA-VENEZUELA. Maracaibo: UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

Ruiz, J., Gina Fonseca, & Carlos García. (2020). Contabilidad de gestión de la ganadería bovina de leche en Colombia: caso Hacienda Agrícola Casa de Lata Ltda. Revista ESPACIOS.

Ruiz, L. F. (04 de diciembre de 2018). Centro de costos. Obtenido de <https://www.siigo.com/sistema-de-costos/que-es-un-centro-de-costos/>

Torres, M. G. (2020). Procedimiento para el cálculo de los costos ganaderos bovinos. Empresa pecuaria Calixto García. Holguín: Universidad de Holguín.

UniRemington, C. U. (13 de septiembre de 2023). Perfil profesional administrador de ciencias agropecuarias. Obtenido de <https://www.uniremington.edu.co/facultades/facultad-medicina-veterinaria/administracion-de-empresas-agropecuarias/#:~:text=Es%20un%20profesional%20preparado%20para,r elacionadas%20con%20el%20sector%20productivo.>

<https://www.contextoganadero.com/economia/precio-de-leche-rompio-nuevo-record-en-marzo>

<https://www.contextoganadero.com/economia/precio-del-ganado-semana-del-4-al-10-de-agosto-de-2023>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 64

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo se realizó en la Unidad Agroambiental El Tíbar, esta unidad actúa como centro educativo fomentando la activa participación de los estudiantes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté y en el desarrollo de diferentes actividades tanto administrativas como agropecuarias.

Entre las actividades agropecuarias se encuentra el sistema de producción bovino, el cual representa la mayor proporción de los ingresos de la unidad agroambiental y soporta gran parte de los gastos de la misma; sin embargo, presenta ciertas problemáticas como el no contar una contabilidad debidamente sistematizada y que evidencie los costos detalladamente por actividad - proceso, los gastos generados y la utilidad o pérdida obtenida; ya que sus registros se llevan en formatos físicos como (pesaje de leche, producción de leche, hoja de vida de los animales) suministrados por la Universidad para su debido diligenciamiento.

Al evidenciar dicha problemática se diseñó un Centro de costos para la producción bovina como un recurso de gestión administrativa y financiera, el cual permite visualizar el desempeño básico de cualquier empresa; conocer las fortalezas y debilidades de cada uno de los procesos que la conforman para la toma de una decisión acertada y por último son un recurso estratégico de contabilidad utilizado para plantear presupuestos, registrar costos y gastos, permitiendo aumentar las posibilidades de crecimiento y reduciendo los riesgos financieros.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 64

De acuerdo con Barragán (2015), un “Centro de costos funciona como una unidad de medida de la información, puede comprender una única actividad o un grupo de actividades permite una mayor claridad, asignación y control presupuestal” (p.,18). El cual permitirá conocer de manera adecuada y a su vez dar un mejor manejo sobre los costos y gastos generados en el sistema productivo bovino de la UAA, así como los gastos variables o externos que influyen de manera indirecta. De esta manera, se contribuirá con el logro de los objetivos organizacionales, logrando una mayor eficiencia y eficacia en todo el proceso productivo, rentabilidad y a su vez elaborar y distribuir mejor el presupuesto.

Se observa que el ejercicio contable del lapso de estudio genera márgenes de ganancias que visualizan las condiciones de la explotación ganadera en la UAA, por lo que al crear el centro de costos se facilita crear el instrumento pragmático que facilita la toma de decisiones.

Palabras clave: estado de pérdidas y ganancias, análisis de costos, rentabilidad.

Abstract

This work was carried out at the El Tíbar Agro-environmental Unit, this unit acts as an educational center promoting the active participation of students from the University of Cundinamarca Ubaté Section and in the development of different administrative and agricultural activities.

Among the agricultural activities is the bovine production system, which represents the largest proportion of the income of the agro-environmental unit and supports a large part of its expenses; However, it presents certain problems such as not having properly systematized accounting that shows the costs in detail by activity - process, the expenses generated and the profit or loss obtained; since their records are kept in physical formats such as (milk

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 64

weighing, milk production, animal resume) provided by the University for due diligence.

By evidencing this problem, a Cost Center for bovine production was designed as an administrative and financial management resource, which allows viewing the basic performance of any company; knowing the strengths and weaknesses of each of the processes that comprise it to make the right decision and finally, they are a strategic accounting resource used to raise budgets, record costs and expenses, allowing to increase the possibilities of growth and reducing risks. financial.

According to Barragán (2015), a “Cost center functions as a unit of measurement of information, it can comprise a single activity or a group of activities, allowing greater clarity, allocation and budget control” (p.,18).

Which will allow us to know adequately and in turn give better management of the costs and expenses generated in the UAA's bovine production system, as well as the variable or external expenses that influence indirectly. In this way, it will contribute to the achievement of organizational objectives, achieving greater efficiency and effectiveness in the entire production process, profitability and, in turn, better preparing and distributing the budget.

It is observed that the accounting exercise of the study period generates profit margins that visualize the conditions of livestock exploitation in the UAA, so by creating the cost center it is easier to create the pragmatic instrument that facilitates decision making.

Keywords: profit and loss statement, cost analysis, profitability.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 64

teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 64

eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ **NO** ___ **X** .

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 11 de 64

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 12 de 64



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1.Implementación de un Centro de costos en la producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tíbar En El Municipio De Ubaté	Texto
2.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Leidy Paola Pachón Caicedo	

 UDEc <small>UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA</small>	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 13 de 64

Implementación de un Centro de costos en la producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tíbar en el municipio de Ubaté

Leidy Paola Pachón Caicedo

**Universidad de Cundinamarca
 Ciencias Agropecuarias
 Administración Agropecuaria
 Ubaté
 2023**

 UDEC UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 14 de 64

Implementación de un Centro de costos en la producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tíbar en el municipio de Ubaté

Leidy Paola Pachón Caicedo

Iván Olimpo Velásquez Parra

Director

**Universidad de Cundinamarca
 Facultad de Ciencias Agropecuarias
 Administración Agropecuaria
 Ubaté
 2023**

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 15 de 64

Nota de Aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 16 de 64

Agradecimientos

En primer lugar, doy gracias a Dios, por darme vida para poder culminar con esta etapa de mi vida.

A mi familia, por su apoyo y amor incondicional siendo ellos el motor para seguir creciendo como persona y como profesional.

A mi Director de Tesis por su dedicación y paciencia, a los docentes y personal administrativo de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté.

A mis compañeros, amigos, a la gestora y los operarios de la granja El Tíbar y demás personas que de alguna u otra forma me han ayudado, apoyado, o contribuido con mi formación como profesional y como persona.

A todos Muchas gracias.

 UDEc UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 17 de 64

Dedicatoria

“La felicidad es el verdadero sentimiento de plenitud que se consigue con el trabajo duro.”

Joseph Bárbara.

“Si creéis en lo que decís, si creéis en lo que hacéis, seréis más efectivos, más apasionados y más auténticos en todo lo que hagáis”.

Seth Goldman.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 18 de 64

Contenido

1. Resumen Ejecutivo	22
2. Introducción	26
3. Justificación	29
4. Objetivos	30
4.1 Objetivo General	30
4.2 Objetivos Específicos	30
5. Marco Referencial	31
5.1 Marco Teórico	31
5.1.1 La Contabilidad de costos	31
5.1.2 Concepto de Centro de Costos	33
5.1.3 Clasificación de los Centros de Costos	34
5.1.4 Importancia de los costos en el sistema productivo bovino.....	35
5.2 Marco Legal.....	35
6. Diseño Metodológico	37
6.1 Tipo de estudio.....	37
6.2 Área de estudio y población de influencia.....	37
6.3 Fuentes de información.....	37
6.3.1 Técnicas de recolección de información.....	37
6.4 Procedimiento	39
7. Resultados	41
7.1 Costos Granja UAA El Tíbar	46
7.2 Esquema de Centro de Costos	55
8. Impactos	56
9. Cronograma de Actividades.....	57
10. Conclusiones	58
11. Recomendaciones	60
12.Referencias Bibliográficas	61
Anexos	64

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 19 de 64

Lista de tablas

Tabla 1. Clasificación de los costos.....	33
Tabla 2. Metodología por Objetivos.....	39
Tabla 3. Clasificación categorías resultados esperados.....	41
Tabla 4. Inventario de semovientes.....	42
Tabla 5. Inventario Granja el Tíbar Animales.....	46
Tabla 6. Ingresos Brutos venta de leche mes agosto, septiembre y octubre 2023 Leche.....	47
Tabla 7. Relación de Costos del 1 de agosto al 20 noviembre año 2023.....	48
Tabla 8. Costos Variables.....	49
Tabla 9. Inventario Animal Promedio.....	50
Tabla 10. Margen Bruto.....	51
Tabla 11. Costos fijos asignados a la producción lechera.....	51
Tabla 12. Asignación de Margen de Costos Variables al 100% de la producción lechera 1 agosto al 20 de noviembre 2023.....	52
Tabla 13. Ingresos y Egresos P&G Granja El Tíbar.....	54
Tabla 14. Esquema de Centro de Costos Fijos.....	55
Tabla 15. Cronograma de Actividades.....	57
Tabla 16. Esquema el flujo de costos del sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar, costos variables, los fijos y los egresos e ingresos.....	59

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 20 de 64

Lista de Figuras

Figura 1. Ubicación, perímetro Unidad Agroambiental Granja El Tíbar.....	43
Figura 2. Perímetro Total de potreros de la Unidad Agroambiental Granja El Tíbar.	43
Figura 3. Distribución y área de potreros Granja Experimental El Tíbar.....	44

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 21 de 64

Lista de Anexos

Anexo 1. Formato de Entrevista	64
--------------------------------------	----

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 22 de 64

1. Resumen Ejecutivo

El presente trabajo se realizó en la Unidad Agroambiental El Tíbar, esta unidad actúa como centro educativo fomentando la activa participación de los estudiantes de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté y en el desarrollo de diferentes actividades tanto administrativas como agropecuarias.

Entre las actividades agropecuarias se encuentra el sistema de producción bovino, el cual representa la mayor proporción de los ingresos de la unidad agroambiental y soporta gran parte de los gastos de la misma; sin embargo, presenta ciertas problemáticas como el no contar una contabilidad debidamente sistematizada y que evidencie los costos detalladamente por actividad - proceso, los gastos generados y la utilidad o pérdida obtenida; ya que sus registros se llevan en formatos físicos como (pesaje de leche, producción de leche, hoja de vida de los animales) suministrados por la Universidad para su debido diligenciamiento.

Al evidenciar dicha problemática se diseñó un Centro de costos para la producción bovina como un recurso de gestión administrativa y financiera, el cual permite visualizar el desempeño básico de cualquier empresa; conocer las fortalezas y debilidades de cada uno de los procesos que la conforman para la toma de una decisión acertada y por último son un recurso estratégico de contabilidad utilizado para plantear presupuestos, registrar costos y gastos, permitiendo aumentar las posibilidades de crecimiento y reduciendo los riesgos financieros.

De acuerdo con Barragán (2015), un “Centro de costos funciona como una unidad de medida de la información, puede comprender una única actividad o un grupo de actividades permite una mayor claridad, asignación y control presupuestal” (p.,18). El cual permitirá conocer de manera adecuada y a su vez dar un mejor manejo sobre los costos y gastos generados en el sistema productivo bovino de la UAA, así como los gastos variables o externos

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 23 de 64

que influyen de manera indirecta. De esta manera, se contribuirá con el logro de los objetivos organizacionales, logrando una mayor eficiencia y eficacia en todo el proceso productivo, rentabilidad y a su vez elaborar y distribuir mejor el presupuesto.

Se observa que el ejercicio contable del lapso de estudio genera márgenes de ganancias que visualizan las condiciones de la explotación ganadera en la UAA, por lo que al crear el centro de costos se facilita crear el instrumento pragmático que facilita la toma de decisiones.

Palabras clave: estado de pérdidas y ganancias, análisis de costos, rentabilidad.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 24 de 64

Abstract

This work was carried out at the El Tíbar Agro-environmental Unit, this unit acts as an educational center promoting the active participation of students from the University of Cundinamarca Ubaté Section and in the development of different administrative and agricultural activities.

Among the agricultural activities is the bovine production system, which represents the largest proportion of the income of the agro-environmental unit and supports a large part of its expenses; However, it presents certain problems such as not having properly systematized accounting that shows the costs in detail by activity - process, the expenses generated and the profit or loss obtained; since their records are kept in physical formats such as (milk weighing, milk production, animal resume) provided by the University for due diligence.

By evidencing this problem, a Cost Center for bovine production was designed as an administrative and financial management resource, which allows viewing the basic performance of any company; knowing the strengths and weaknesses of each of the processes that comprise it to make the right decision and finally, they are a strategic accounting resource used to raise budgets, record costs and expenses, allowing to increase the possibilities of growth and reducing risks. financial.

According to Barragán (2015), a "Cost center functions as a unit of measurement of information, it can comprise a single activity or a group of activities, allowing greater clarity, allocation and budget control" (p.,18). Which will allow us to know adequately and in turn give better management of the costs and expenses generated in the UAA's bovine production system, as well as the variable or external expenses that influence indirectly. In this way, it will contribute to the achievement of organizational objectives, achieving greater efficiency and

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 25 de 64

effectiveness in the entire production process, profitability and, in turn, better preparing and distributing the budget.

It is observed that the accounting exercise of the study period generates profit margins that visualize the conditions of livestock exploitation in the UAA, so by creating the cost center it is easier to create the pragmatic instrument that facilitates decision making.

Keywords: profit and loss statement, cost analysis, profitability.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 26 de 64

2. Introducción

La actividad agropecuaria juega un papel muy importante en el desarrollo de todas las civilizaciones porque garantiza la supervivencia de estas. No obstante, la constante demanda de alimentos ha generado una presión enorme a los productores a través de la historia ya que les obliga a obtener mayores cantidades de materias primas, pero con menores costos, lo que redundaría en conflictos económicos ya que para lograrlo se requieren insumos que indirectamente también se encuentran inmersos en la espiral de la oferta y la demanda, por lo que impacta de forma constante el proceso para obtener alimentos a menor costo (Bejarano, 1983).

En la economía primaria de cualquier país, el renglón agropecuario siempre ha sido vulnerable a los diferentes modelos económicos donde se encuentre (Corredor et al 2001), por lo que hace que se desarrollen sistemas de protección al mismo con miras a evitar colapsos socioeconómicos de gran envergadura para cada nación.

Atendiendo a lo anterior, Colombia no es la excepción, por lo que su sistema de producción primaria, se ve fuertemente afectado por las políticas agrarias tomadas durante el lapso administrativo como república, que le ha determinado su maleabilidad al respecto (Errazuriz et al. 1998 y Bejarano, 1998).

El subsector ganadero, en nuestro país es un caso muy reiterativo que se observa en toda América Latina, donde los sistemas de producción ganadero tienden a ser extensivos y con manejos técnicos y tecnológicos precarios, ajustándose a las políticas internas por lo que al existir la inestabilidad administrativa el desarrollo industrial no se encuentra muy a la vanguardia (Bejarano, 1998).

Respecto a la producción de leche se refiere, el parámetro tecnológico aún se encuentra atrasado y el conocimiento respecto al flujo financiero dentro del proceso es muy

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 27 de 64

poco conocido (Kalmanovitz, 2007), por lo que al existir este desconocimiento el proceso de mercadeo se distorsiona y permite que los procesadores del producto tomen ventaja al respecto y el productor se vea afectado desde el punto de vista financiero (Holmann et al. 2004).

Un claro ejemplo es el PIB para el primer semestre del año 2022 que tuvo un crecimiento del 10,6%, en el cual el sector pecuario más exactamente el bovino aportó un 0,8% y la leche fresca 2,1%, mientras que para el segundo semestre del año 2022 fue leve el crecimiento, debido a los efectos negativos por las diferencias entre Rusia vs. Ucrania, generando aumento del costo de los insumos como el incremento de los precios de los concentrados a base de (maíz) y fertilizantes como (Cloruro de potasio, Urea) viéndose afectada la producción y la transición de las unidades productivas (de ganado de leche a engorde novillos); otras grandes problemáticas, son el alto incremento en volumen de las importaciones de (queso, lacto suero, leche en polvo, carne) de países como Argentina, Chile, Bolivia, Estados Unidos; la alta inflación mundial hizo que las exportaciones cayeran; el alza del dólar y el cambio climático (Fedegan 2023, p., 2 - 42).

En cuanto a el Departamento de Cundinamarca se refiere y siendo considerada una de las 4 cuencas lecheras principales por (clima frío –templado, suelos fértiles, tierras planas, zona de confort para los animales), para el año 2022 según inventario de cabezas bovinas habían 1.500.000. y para el precio de la leche a mayo de 2022 estuvo entre \$1.700 a \$2.350. Mientras que para el municipio de Ubaté nombrado como la capital lechera de Colombia para el mes de mayo de 2022, el precio estuvo entre \$1.350 Mínimo y máximo de \$2.200. Porque según Asoleche Citado en Contexto Ganadero (2023), mientras que para el año 2022 se originó una disminución en la producción de leche en la región del valle de Ubaté del 15% dado

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 28 de 64

por el cambio climático (invierno), la informalidad, falta de asistencia técnica, aumento costos de insumos entre otros.

Actualmente, el uso de la tecnología digital es fundamental y el apoyo en este tipo de producciones, dado que le puede ofrecer al ganadero herramientas con las cuales puede ser más eficiente, ya que tiene en sus manos la posibilidad de conocer los costos totales de la producción, inventarios; producto vendido y los gastos, también para prever fugas financieras (pérdidas de capital) o calcular la utilidad, con el fin de tomar decisiones administrativas sobre los procesos del sistema productivo lechero.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 29 de 64

3. Justificación

Los centros de costos, se han establecido como una herramienta fundamental que proporciona información segmentada según las necesidades de una organización, permitiendo crear un seguimiento más efectivo del uso de los recursos económicos, lo que lleva a un mejor control de ingresos y gastos; por lo tanto, son una excelente opción cuando se busca presentar los resultados del desempeño operativo (Alegra, 2021).

La Unidad Agroambiental El Tíbar, ha concebido que la granja se vaya desarrollando continuamente, implementando y ejecutando nuevos proyectos para la generación de recursos, servir de complemento y consolidación de los procesos de aprendizaje de los programas agropecuarios de la UDEC. Pero a su vez presenta falencias de índole organizacional, baja capacidad productiva, falta de información y registro de datos relacionados con los costos.

En general las principales problemáticas que tienen los sistemas productivos de la unidad, en especial en el bovino son: el cambio climático, la erosión, la eliminación de especies nativas (Árbóreas y arbustivas), contaminación de fuentes de agua y el efecto de gases de invernadero, adicional a lo anterior, el área contable no muestra condiciones adecuadas para llevar su registro y control.

Las empresas ganaderas necesitan dos tipos de registros en sus operaciones: registro de costos de producción y registros de datos por vaca del hato productor. Los costos de producción le dicen al ganadero el nivel de rentabilidad de su finca, estos registros dan información que le pueden indicar al ganadero si es eficiente y a su vez reconocer algunas áreas de la producción que deben replantearse para su ajuste. Lo ideal sería que estas decisiones se tomaran sobre la base de la rentabilidad de cada animal. Si bien no es práctico cuantificar los costos de producción de forma individualizada, sí es posible registrar numéricamente las cifras de producción, los cuales indican el nivel de rentabilidad de la empresa pecuaria (Hernández, 2007, como se citó en Ospina et al. 2014, p.7).

En resumen, con el diseño de un centro de costos para el sistema de producción de leche, se pretende entregar un sistema electrónico básico que permita valorar y evaluar el proceso productivo lechero dentro de la UAA El Tíbar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 30 de 64

5. Objetivos

4.1 Objetivo General

- Diseñar un centro de costos electrónico para el sistema de producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tíbar Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las etapas de las actividades y principales componentes del costo de proceso para visualizar la relación entre las actividades establecidas el sistema productivo bovino de la Unidad Agroambiental El Tíbar.
- Estructurar el flujo de costos del sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar, para articularlos en el software mencionado.
- Dictaminar al final del estudio la rentabilidad y costo del litro de leche dentro del sistema productivo de la UAA el Tíbar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 31 de 64

5. Marco Referencial

5.1 Marco Teórico

La contabilidad, como herramienta de gestión, tiene la importante función de registrar y suministrar información sobre todos los eventos económicos realizados por una organización, lo que facilita la toma de decisiones. En este contexto el determinar los costos es esencial, porque de acuerdo con Galeano (2019), “permite identificar las variables que deben considerarse al prestar un servicio o fabricar un producto” (p., 23).

De acuerdo con CONtextoGanadero (2023), los valores de enero y febrero, en 2023 el costo del litro ha sido de \$2315 en promedio, un 18,8 % más alto que el promedio de 2022, que fue de \$1949. Comparado con marzo de 2022, el precio es \$366 o 26,3 % mayor al de hace un año. Este incremento corresponde a la actualización del sistema de pago de leche cruda que decreta el Ministerio de agricultura cada año y que rige desde el primero de marzo hasta febrero del año siguiente (2024).

Estudios Económicos y de Planeación de Fedegan-FNG Citado en CONtextoGanadero (2023), el precio promedio del ganado gordo se ubicó entre el 4 al 10 de agosto de 2023 en \$7.974 kilo en pie; se redujo \$77 frente al registrado en la anterior semana \$8.051 kilo, lo cual representa una variación de -1.0%. Para el macho flaco, su precio promedio disminuyó en \$45 kilo, equivalente a -0.5%, al pasar de \$8.668 a \$8.623 kilo, el cual quedó prácticamente en el mismo nivel. Para las hembras primera calidad para subastas o ferias en ese rango de fecha, el precio promedio nacional disminuyó levemente frente al de la semana anterior, pues pasó de \$7.141 kilo a \$7.112 kilo (\$29 por kilo, que equivale a -0.4%). En general el precio nacional promedio del ganado Criollo y Cebú, en la semana 4 al 10 agosto se ubicó en \$8.580, mostrando un aumento de \$255 por kilo, que equivale a 3.1%. En general en todas las regiones el precio cayó.

5.1.1 La Contabilidad de costos

La contabilidad de costos, también conocida como contabilidad analítica, se enfoca en el cálculo de los costos asociados a los servicios o productos ofrecidos por una empresa.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 32 de 64

Esto implica la acumulación, registro y manejo de información relacionada con la situación financiera y los resultados, así como los costos de producción. Posteriormente, se realiza un análisis e interpretación de estos costos (Martín, 2021).

Entre los objetivos específicos de la contabilidad de costos, se destacan los siguientes:

1. Generar información que respalde la planificación, evaluación y control de las operaciones de la empresa.
2. Determinar los costos unitarios para establecer políticas de dirección y evaluar los inventarios de producción en proceso y productos terminados.
3. Elaborar informes que permitan determinar las utilidades y proporcionar el costo de los artículos vendidos.
4. Apoyar y suministrar la información para la elaboración del presupuesto y los programas de ventas; producción; y financiamiento de la empresa.
5. Calcular los costos de todas las áreas de la empresa y de los productos obtenidos.
6. Identificar el costo de cada etapa del proceso productivo que agrega valor al servicio o producto (Torres, 2020).

En el contexto contable, Horngren (2012), define “el término costo como un sacrificio de recursos que se asigna para lograr un objetivo específico” (p.,27). En términos convencionales, el costo se mide en unidades monetarias que deben pagarse para adquirir bienes y servicios.

Existen diversas clasificaciones de costos que es importante definir y diferenciar. Los costos se pueden clasificar de la siguiente forma:

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 33 de 64

Tabla 1.

Clasificación de los costos.

Tipo de Costo	Subdivisión Costos
Costo de acuerdo con la función de Producción	<ul style="list-style-type: none"> • Materia prima • Mano de obra • Indirectos de fabricación • Ventas • Administración • De Financiamiento
Costo de acuerdo con el Tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Históricos
Costo Predeterminados permiten hacer (estadísticas, presupuestos)	<ul style="list-style-type: none"> • De Período • De Producto
Costo Basados en el Comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Variables: Varían proporción directa al volumen de producción. • Fijos: Permanecen constantes e independiente de las variaciones en el volumen de producción. • Mixtos
Costo Importancia para la Toma de Decisiones	<ul style="list-style-type: none"> • Relevantes • Irrelevantes • Desembolsables • Por Fallas internas • Por Fallas externas

Fuente: Adaptación de <https://quickbooks.intuit.com/>.

En un enfoque más específico, la contabilidad analítica tiene como objetivos valorar las existencias, analizar el proceso de generación del resultado contable, contribuir al control y reducción de costos, así como respaldar la toma de decisiones estratégicas (Torres, 2020).

5.1.2 Concepto de Centro de Costos

Los Centros de Costos se crean como una forma de organizar y agrupar los costos organizacionales de manera que sean útiles y prácticos para dos propósitos fundamentales:

- a) Facilitar la toma de decisiones, y
- b) Satisfacer las necesidades de informes, tanto internas como externas.

Cada organización suele tener al menos dos tipos de Centros de Costos. En un nivel más detallado, se encuentran los agrupamientos o clasificaciones sencillas de costos, como suministros de

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 34 de 64

oficina u honorarios, que se pueden encontrar en el plan de cuentas. De acuerdo con Aragón y Rivero (2006), a un nivel más amplio, la organización en su conjunto se considera un centro de costos.

5.1.3 Clasificación de los Centros de Costos

Los Centros de Costos se dividen típicamente en dos categorías principales:

- Los Centros de Costos Principales, que se caracterizan por su participación directa en la fabricación del producto.

- Los Centros de Costos Auxiliares, que son costos directos.

Asimismo, los Centros de Costos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Centros de Costos Administrativos (CCA): Estos departamentos desempeñan funciones relacionadas directamente con el control y la dirección de las operaciones generales de la empresa y del personal. Ejemplos incluyen Gerencias, departamento de finanzas, de personal, Control interno.

- Centros de Costos de Servicios (CCS): Estos centros de costos son todos los departamentos que brindan apoyo a otros centros de costos (como ventas, administrativos y productivos) para facilitar el desarrollo eficiente de sus actividades. Ejemplos de CCS son almacenes, áreas de mantenimiento, servicios médicos, laboratorios, comedores para empleados, y otros servicios similares (Aragón y Rivero, 2006).

- Centros de Costos Productivos (CCP): Estos centros se dedican a la transformación de materias primas y están directamente involucrados en el proceso de producción. Ejemplo: plantas de procesamiento alimentos (Alpina, Ramo), áreas de ensamble, etiquetado, embalaje

- Centros de Costos de Ventas (CCV): Los CCV se encargan de la función de comercializar los productos una vez que están terminados. Ejemplo: las subgerencias de ventas, marketing.

La implementación de Centros de Costos en cualquier organización permite desarrollar un presupuesto más detallado para el uso de recursos y, al mismo tiempo, identificar posibles malos manejos de los recursos financieros (Ávila, 2020).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 35 de 64

5.1.4 Importancia de los costos en el sistema productivo bovino

El sistema productivo bovino es uno de los ejes más importantes de la economía de nuestro país. Y de acuerdo con otros autores:

“La ganadería en cualquiera de sus modalidades requiere el registro de inversiones y costos que son necesarios para adelantar la actividad. La mayoría de los costos de un sistema productivo bovino están relacionados por: el uso de la genética animal, la nutrición, sanidad animal, manejo de praderas y administración. Una vez que se registren, todos los costos pueden ser analizados, y se puede determinar el costo total de la producción, que sirve de insumo para realizar los análisis técnicos y financieros que definen las utilidades y su nivel de competencia en el mercado. A su vez, esto permite identificar las fallas presentadas en cada actividad realizada y así tomar mejores decisiones de forma oportuna para el mejoramiento continuo de la ganadería” (Molina et al., 2021, p., 20).

5.2 Marco Legal

1. **Ley 89 de 1993.** Diciembre 10. En donde se establece la Cuota de Fomento Ganadero y Lechero y se crea el Fondo Nacional del ganado. Artículo 2. Establece la cuota del fomento ganadero y lechero como contribución de carácter parafiscal, la cual será equivalente al 0.5% sobre el precio del litro de leche vendida por el productor y al 50% de un salario diario mínimo legal vigente por cabeza de ganado al momento del sacrificio.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66786>
2. **Ley 1375 de 2009.** Por la cual se establece las tasas por la prestación de servicios a través del Sistema Nacional de Identificación y de Información del Ganado Bovino, SINIGÁN.
3. La **Resolución 000126** con objetivo principal implementar la Política de Ganadería Bovina Sostenible- GBS 2022-2050, la cual busca disminuir los efectos negativos que genera la ganadería bovina extensiva para el medio ambiente, como lo son la deforestación y la emisión de gases de efecto invernadero.
4. **La Ley 1659 de 2013.** Por la cual se crea el Sistema Nacional de Identificación, Información y Trazabilidad Animal.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 36 de 64

5. **FEDEGAN.** Federación Nacional de Ganaderos. Entidad encargada de Recaudar y administrar los aportes de la Cuota de Fomento. Inspeccionar, vigilar, controlar comercialización de la carne; del bovino.
6. **Ministerio de Agricultura y de Desarrollo** - El Plan de Ordenamiento Productivo de acuerdo con la Resolución 128 de 2017, se define como un proceso participativo de planificación de carácter técnico, administrativo y político que busca contribuir a mejorar la competitividad agropecuaria bajo los principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental entre los cuales esta los lineamientos de política para la cadena cárnica bovina, que se definen como un conjunto de directrices que buscan solucionar o modificar situaciones problemáticas indeseadas para las cadenas agropecuarias priorizadas; compuesta por cuatro ejes estructurales como son:
 - 1) Productividad y competitividad;
 - 2) Gestión Ambiental;
 - 3) Desarrollo social y
 - 4) Capacidades institucionales.
7. **ICA Instituto Colombiano Agropecuario.** Entidad que hace control sobre los insumos agropecuarios (material genético animal).
8. **Decreto 2649 DE 1993.** (Diciembre 29) Modificado parcialmente por el Decreto 1878 de 2008 Por el cual se reglamenta la Contabilidad en General y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 37 de 64

6. Diseño Metodológico

6.1 Tipo de estudio

Este proyecto se enmarca en el ámbito de la Investigación aplicada. La investigación aplicada tiene como objetivo la generación de conocimiento con una aplicación directa y a mediano plazo en la sociedad o en el sector productivo. Además, agrega un alto valor al utilizar el conocimiento derivado de la investigación básica, lo que contribuye a la diversificación y el progreso en el sector productivo.

6.2 Área de estudio y población de influencia

La Unidad Agroambiental El Tíbar, se encuentra ubicada en el municipio de Ubaté en la vereda Palogordo, sector Novilleros cuyas coordenadas son: 5° 19'38.38" N y 73° 47' 31.06" O; las actividades realizadas son de tipo agrícola y pecuario. Ampliamente reconocida como la Granja de la Universidad de Cundinamarca Seccional Ubaté, desempeña un papel significativo en beneficio de la educación y la comunidad circundante. Esta Unidad es considerada un laboratorio al aire libre, en la cual los estudiantes del programa de Zootecnia realizan sus respectivas prácticas no solo los de las seccionales, sino también para estudiantes de otras universidades que cursan programas relacionados con la agricultura y la ganadería. Además, está disponible para que otras disciplinas académicas realicen prácticas en las instalaciones. Fuera de su función académica, la Unidad Agroambiental El Tíbar se dedica a la; siembra de maíz o avenas forrajeras; cuenta con varios sistemas productivos como lo son: cunícola, ovino, apícola, porcino, bovino (Cundinamarca, 2023).

6.3 Fuentes de información.

Para la recopilación de información en este estudio, se emplearon fuentes primarias, secundarias y terciarias. Estas fuentes incluyeron testimonios de los empleados de la empresa, documentación pertinente de la organización, consultas a trabajos previos de naturaleza similar, así como libros, ensayos, tesis y blogs relacionados con el tema de estudio.

6.3.1 Técnicas de recolección de información

Las técnicas utilizadas para recolectar información abarcaron:

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 38 de 64

- La observación directa, inspeccionar el área administrativa, operativa.
- Entrevistas semiestructuradas: se recolectan datos a través de la formulación de preguntas abiertas obteniendo la información suficiente. Realizada a la Gestora de la Unidad y a los operarios (empleados) Ver Anexo A.
- Revisión bibliográfica y la inspección de documentos, que incluyeron manuales de funciones y procedimientos, así como informes existentes relacionados con la empresa. en ninguna parte está citado las funciones de los operarios y administradora frente al sistema producción bovino.
- Bases de datos google académicos, DANE, centros de estudios económicos de la federación de ganaderos. No se muestran datos del DANE como por ejemplo producción de leche en Colombia, provincia del Valle de Ubaté. No se citan costos de producción de otras explotaciones, tecnificadas o similares a la UAA El Tíbar

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 39 de 64

6.4 Procedimiento

Como primera medida se realiza el diagnóstico de la empresa UAA el Tíbar, en todos los aspectos que la componen, y a continuación se realiza una metodología por objetivos.

Tabla 2.

Metodología por Objetivos.

Objetivo	Enfoque	Método	Técnica	Instrumento	Actividad
Identificar las etapas de las actividades y proceso del sistema productivo bovino de la Unidad Agroambiental El Tíbar.	Mixto cualitativo y cuantitativo	Meta análisis	Observación Entrevista semiestructurada	Visitas a campo Fotografías aéreas y satelitales Revisión bibliográfica Mapas	Inventario de animales presentes en la finca, salida de campo, Inventario y revisión de formatos de los costos - gastos del sistema productivo bovino Definir el uso de los recursos.
Determinar los principales componentes del costo y su relación entre las actividades establecidas en el sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar.	Mixto cualitativo y cuantitativo	Meta análisis	Revisión formatos contables, facturas. Soportes	Registros de formatos pesaje de leche, producción diaria de leche, hoja de vida de animales, facturas de	Organizar las actividades por centros de Costos. Procesos productivos: Identificar las actividades relevantes (administrativas y operativas), en cuanto a cantidad de tiempo,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 40 de 64

				insumos y gastos.	insumos o materia prima utilizados y número de trabajadores.
Estructurar el flujo de costos del sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar.	Cualitativo	Meta análisis		Análisis documental y digitalización de los datos a Excel	Implementar un centro de costos para la Unidad Agroambiental, más precisa, organizada y proyectada para la producción bovina

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023)

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 41 de 64

7. Resultados

Los resultados obtenidos con la ejecución de este proyecto se clasifican en dos categorías:

Tabla 3.

Clasificación categorías resultados esperados.

Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional

BENEFICIARIO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADOR
Estudiantes del programa de administración de ciencias agropecuarias	Contribución intelectual (documento escrito en repositorio) como trabajo de proyecto de grado	Acta trabajo de grado

- Dirigido a la apropiación social del conocimiento.

BENEFICIARIO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADOR
Comunidad científica y académica	Aporte investigativo como base para la realización de futuros estudios.	Bases de datos
Comunidad y productores de bovinos de la provincia de Ubaté	Sistema de costos aplicado a la producción bovina	Determinación de costos por producción bovina en la UAA

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 42 de 64

Posterior a la identificación del problema en la UAA el Tíbar, siendo la ausencia de un centro de costos en la producción bovina, se estableció las siguientes actividades para la recolección y análisis de la información que sustentarán la propuesta:

- Identificación de las actividades y procesos de cada sistema productivo: El primer paso crucial consistió en identificar y definir las actividades y procesos que forman parte de cada sistema productivo.

Tabla 4.

Inventario de semovientes.

CUNICOLA	HEMBRAS LACTANTES	2
	HEMBRAS VACIAS	1
	HEMBRAS PREÑADAS	5
	REEMPLAZO	7
	LEVANTE	14
	MACHOS REPRODUCTORES	4
OVINO	HEMBRAS VACIAS	18
	HEMBRAS LACTANTES	10
	HEMBRAS GESTANTES	0
	MACHOS REPRODUCTORES	6
	CORDEROS EN LEVANTE	10
	CORDEROS LACTANTES	13
PORCINO	HEMBRAS VACIAS	7
	HEMBRAS LACTANTES	0
	HEMBRAS GESTANTES	0
	ENGORDE	6
	FINALIZADOR	2
APICOLA	COLMENAS	15
BOVINO	HEMBRAS EN PRODUCCION	6
	MACHOS REPRODUCTORES	1
	LEVANTE	2
	VACA SECA	1

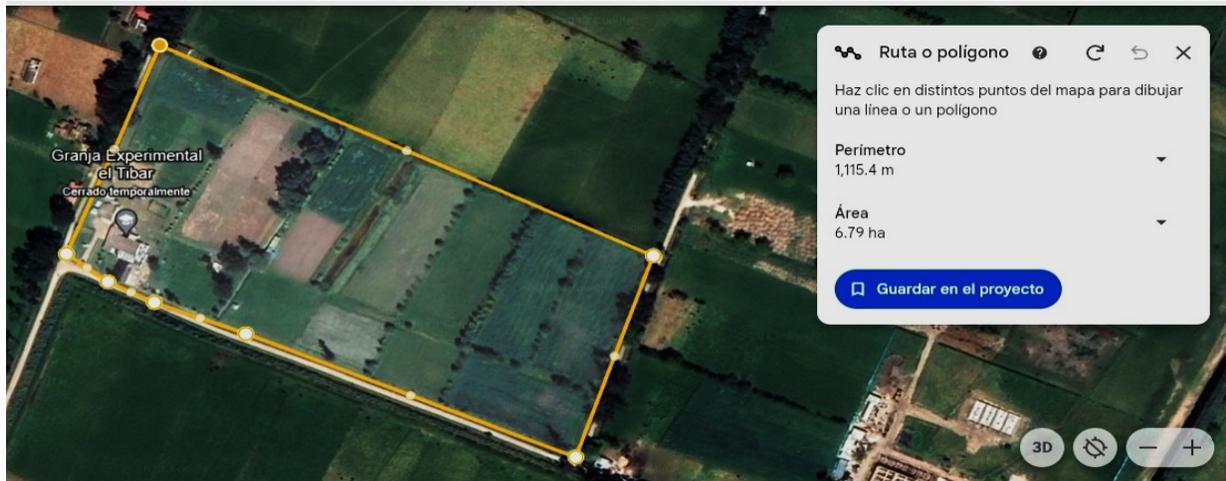
	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 43 de 64

	NOVILLAS PREÑADAS	2
--	-------------------	---

Fuente: Elaboración propia (noviembre, 2023).

Figura 1.

Ubicación, perímetro Unidad Agroambiental Granja El Tíbar.



Fuente: Google earth.

Figura 2.

Perímetro Total de potreros de la Unidad Agroambiental Granja El Tíbar.

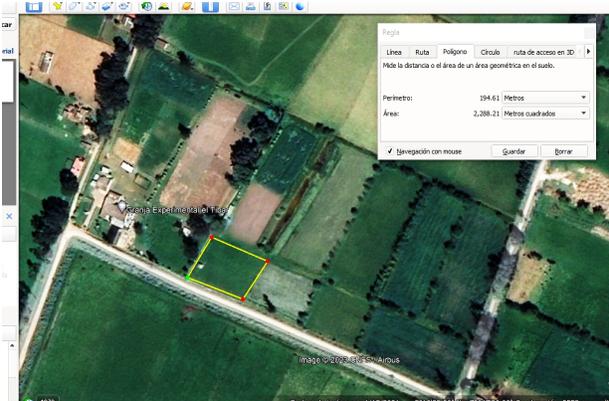


TOTAL – ÁREA 51,487 M² Distribución de potreros para ganadería de leche.

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023) Perímetros ubicados con Google Earth.

Figura 3.

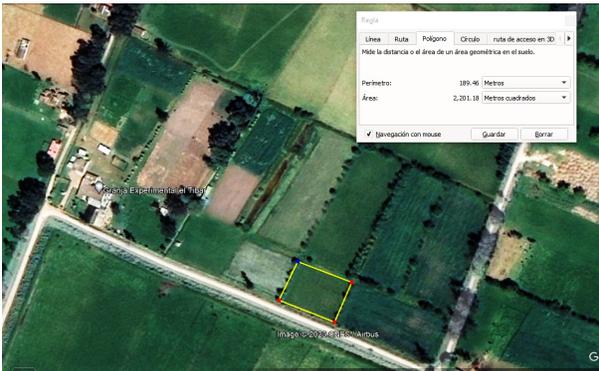
Distribución y área de potreros Granja Experimental El Tíbar.



Potrero 1 - ÁREA 2,288 M²



Potrero 2 - ÁREA 2,234 M²



Potrero 3 - ÁREA 2,201 M²



Potrero 4 - ÁREA 4,114 M²



Potrero 5 - ÁREA 5,350 M²



Potrero 6 - ÁREA 5,409 M²



MACROPROCESO DE APOYO
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAAr113
VERSIÓN: 6
VIGENCIA: 2021-09-14
PAGINA: 45 de 64



Potrero 7 – ÁREA 5,692 M²



Potrero 8 – ÁREA 5,242 M²



Potrero 9 – ÁREA 4,382 M²

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023) Perímetros ubicados con Google Earth.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 46 de 64

7.1 Costos Granja UAA El Tíbar

Identificación de los principales componentes del costo: Luego, se reconoció los elementos fundamentales que lo componen para la producción.

Tabla 5.

Inventario Granja el Tíbar Animales.

CANTIDAD DE FANEGADAS		5,77	HECTAREAS		3,6	
INVENTARIO						
CATEGORIA	FECHA INICIO			FECHA FINAL		
	1/08/23			20/11/23		
	INVENTARIO	\$ VALOR COMERCIAL	ÍTEM	INVENTARIO	\$ VALOR COMERCIAL	
Macho	1	\$ 1.400.000,00	Animal	1	\$ 1.550.000,00	
Novillas > 2 años	2	\$ 3.500.000,00	Animal	2	\$ 4.000.000,00	
Novillas 1-2 años	2	\$ 1.500.000,00	Animal	2	\$ 1.700.000,00	
Terneras < 1 Año	2	\$ 1.000.000,00	Animal	2	\$ 1.200.000,00	
Vacas	5	\$ 4.000.000,00	Animal	5	\$ 4.400.000,00	
TOTAL		\$ 33.400.000,00			\$ 12.850.000,00	

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

La tabla 5 da a conocer el inventario de animales con fecha de inicio del 1 de agosto de 2023 al 20 de noviembre de 2023; por categorías novilla, vaca, ternero, toro, cantidad, valor comercial distribuido el sistema productivo en 7,8 fanegadas (5 hectáreas) de tierra de la granja El Tíbar.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 47 de 64

Tabla 6.

Ingresos Brutos venta de leche mes agosto, septiembre y octubre 2023 Leche.

INGRESOS					
RUBRO	ITEM	CANTIDAD	VALOR COMERCIAL \$	TOTAL	
Ingresos Brutos por Venta de Leche	Litro	8.213	1800	\$	14.783.400
Autoconsumo	0	0	0	\$	-
Ingresos por Venta de Animales	0	0	0	\$	-
Otros Ingresos	0	0	0	\$	-
TOTAL INGRESOS				\$	14.783.400

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

La tabla 6 representa los ingresos para el mes de agosto, septiembre y octubre del año 2023 por producción de leche cantidad de litros comercializados a \$1.800 por litro y la cantidad de litros vendida durante los tres meses fueron de 8,213.

Por lo tanto, con la determinación de las relaciones entre las actividades y el costo: Una tarea esencial de determinar cómo se relacionaban las actividades con los costos, para comprender su impacto en la estructura de costos.

Y con determinación de la estructura del flujo de los costos: se establece la estructura del flujo de costos, lo que permite rastrear cómo los costos se acumulan y se asignan a lo largo del proceso productivo.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 48 de 64

Tabla 7.

Relación de Costos del 1 de agosto al 20 noviembre año 2023.

RELACION DE COSTOS					
CONCEPTO	ITEM	CANTIDAD	VALOR COMERCIAL \$	TOTAL	
Triple 15	Bulto	2	\$ 150.600	\$	301.200,00
Sales minerales	Bulto	3	\$ 115.000	\$	345.000
Antibióticos	Frasco	2	\$ 65.000	\$	130.000
Vermífugos	Frasco	2	\$ 25.000	\$	50.000
Nitrógeno Líquido	Litro	10	\$ 7.488	\$	74.880
Acueducto	Metro Cubico	7.964,29	\$ 55.750	\$	223.000
Operario	operario	2	\$ 487.500	\$	975.000
Electricidad	Kw	479,3	\$ 442.317	\$	1.474.390
Gestora de la Unidad	Profesional	1	\$ 460.000	\$	2.000.000
Alimentos Balanceados	Kilo	3600	\$ 1.638	\$	5.897.699
Cuerda Eléctrica	Metro	5635,84	\$ 317	\$	1.785.998
Diesel	Galón	12	\$ 9.065	\$	108.780
Pajillas Jersey Chrome 7JE5004	Dosis	3	\$ 198.681	\$	596.043
pajillas Jersey CandyMan 250JE1793	Dosis	4	\$ 115.814	\$	463.256
pajillas Jersy Adame 7JE1719	Dosis	15	\$ 48.921	\$	733.815
Establo "depreciación"	Instalación	1	\$ 4.000.000	\$	720.000
TOTAL COSTOS					\$ 15.879.061

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 49 de 64

La tabla 7 da conocer la relación de todos los costos de producción (sanidad, alimentación, reproductivos, depreciación, salarios, pasturas) la cantidad y el valor de la granja El Tíbar.

Tabla 8.

Costos Variables.

COSTOS VARIABLES				
CONCEPTO	ITEM	CANTIDAD	Valor comercial \$	TOTAL
NUTRICIÓN DIFERENTE A FORRAJE				
Sales minerales	Bulto	1,12	\$ 115.000,00	\$ 128.800
Alimentos Balanceados	Kilos	3600	\$ 1.638,25	\$ 5.897.698,99
FORRAJE				
kikuyo	kilos totales de forraje	940000	\$ 88,170	\$ 82.879.800,00
SANIDAD				
Gestora de la unidad	Profesional	1	\$ 2.300.000,00	\$ 2.300.000,00
Vermífugos	Dosis	2	\$ 25.000,00	\$ 50.000,00
Antibióticos	Dosis	2	\$ 65.000,00	\$ 130.000,00
OTROS COSTOS VARIABLES				
Nitrógeno Líquido	Litro	10	\$ 7.488	\$ 74.880
Pajillas Jersey Chrome 7JE5004	Dosis	3	\$ 198.681	\$ 596.043
Pajillas Jersey CandyMan 250JE1793	Dosis	4	\$ 115.814	\$ 463.256
Pajillas Jersy Adame 7JE1719	Dosis	13	\$ 48.921	\$ 635.973
			TOTAL	\$ 93.156.451

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 50 de 64

La tabla 8 representa los costos variables de la UAA El Tíbar en cuanto a Nutrición, forraje, sanidad y otros costos variables en (pajillas inseminación, Nitrógeno para las pajillas).

Tabla 9.

Inventario Animal Promedio.

INVENTARIO ANIMAL PROMEDIO						
CATEGORIA	FINAL	ITEM	PROMEDIO ANIMALES INVENTARIADOS	VALOR INICIAL	VALOR FINAL	VALOR PROMEDIO ANIMALES INVENTARIADOS
Machos	1	Animal	1	\$ 1.400.000,00	\$1.550.000,00	\$ 1.475.000,00
Novillas > 2 años	2	Animal	2	\$ 3.500.000,00	\$4.000.000,00	\$ 3.750.000,00
Novillas 1-2 años	2	Animal	2	\$ 1.500.000,00	\$1.700.000,00	\$ 1.600.000,00
Terneritas < 1 Año	1	Animal	1	\$ 1.000.000,00	\$1.200.000,00	\$ 1.100.000,00
Vacas	5	Animal	5	\$ 4.000.000,00	\$4.400.000,00	\$ 4.200.000,00
TOTAL			TOTAL INVENTARIO ANIMAL PROMEDIO			\$ 12.125.000,00

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

La tabla 9 representa el inventario final promedio de los animales al 20 de noviembre del año 2023.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 51 de 64

Tabla 10.

Margen Bruto.

MARGEN BRUTO =	-\$ 91.223.050,99	TOTAL DE INGRESOS-(COSTOS VARIABLES+INVENTARIO)
MARGEN BRUTO /Ha=	-\$ 15.809.887,52	MARGEN BRUTO / TOTAL DE HECTAREAS
ANÁLISIS MARGINAL SOBRE ALIMENTOS DIFERENTES AL FORRAJE	\$0,72	((INGRESOS)-(NUTRICION DIFERENTE AL FORRAJE))/VALOR PROMEDIO DE VACAS
Cada Vaca después de pagar los costos de los balanceados produce una utilidad de 0,72 centavos		

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

Tabla 11.

Costos fijos asignados a la producción lechera.

COSTOS FIJOS ASIGNADOS A LA PRODUCCIÓN LECHERA						
CONCEPTO	ITEM	CANTIDAD	VALOR COMERCIAL	TOTAL	% ASIGNACION	TOTAL
Gestora de la unidad	Profesional	1	\$ 460.000	\$ 460.000	20%	\$ 460.000
Diesel	Galón	250	\$ 10.000	\$2.500.000	30%	\$ 2.500.000
Electricidad	Kw	479,3	\$ 442.317	\$1.474.390	25%	\$ 1.474.390
Acueducto	Metro Cubico	7964,28571	\$ 55.750	\$ 223.000	10%	\$ 223.000
ordeñador	operario	1	\$ 487.500	\$ 487.500	15%	\$ 487.500
TOTAL				\$9.757.500	100%	\$ 4.684.890,00

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 52 de 64

Valor KWh 817.8182x1474	1.205.464	Electricidad	MARGEN NETO =	Margen Bruto - total asignado de los costos fijos
			MARGEN NETO =	-\$ 94.427.612,99
			MARGEN NETO / Ha=	-\$ 25.570.735,8
COSTO DE PRODUCCION DEL LITRO DE LECHE				
\$/Lt =	(Total costos variables + Total costos fijos asignables)/total de litros producidos			
\$/Lt =	\$ 570			

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

La tabla 11 representa los costos fijos que tiene el sistema de producción lechera de la UAA El Tíbar, representados el salario de la gestora y los operarios, el combustible (diésel), y el pago de los servicios públicos de luz y agua, también podemos observar el costo que tiene producir un litro de leche \$570 y con un margen de ganancia de \$1,230 pesos.

Distribución y asignación de los costos: Se procedió con la distribución y asignación de los costos a las diferentes etapas o áreas pertinentes del proceso productivo.

Tabla 12.

Asignación de Margen de Costos Variables al 100% de la producción lechera 1 agosto al 20 de noviembre 2023.

COSTOS FIJOS						
CONCEPTO	ITEM	CANTIDAD	VALOR COMERCIAL \$		TOTAL	%
Gestora de la unidad	Profesional	1	\$	460.000	\$ 92.000	7,79%
Diesel	Galón	12	\$	9.065	\$ 108.780	9,21%
Electricidad	Kw	90	\$	3.000,00	\$ 270.000	22,86%
Ordeñador	operario	1	\$	487.500	\$ 487.500	41,27%
Acueducto	Metro Cubico	\$ 7.964,29	\$	55.750	\$ 223.000	18,88%



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
	PAGINA: 53 de 64

TOTAL COSTOS FIJOS			\$ 1.181.280,00	100%
COSTOS VARIABLES				
CONCEPTO	ITEM	CANTIDAD	VALOR COMERCIAL \$	TOTAL
Nutrición diferente a forraje				
Sales minerales	Bulto	5	\$ 115.000,00	\$ 575.000 7%
Alimentos Balanceados	kilos	3600	\$ 1.638,25	\$ 5.897.699 5%
FORRAJE				
Kikuyo	kilos totales de forraje	940000	\$ 88,170	\$ 82.879.800 3%
SANIDAD				
Gestora de la unidad	Profesional	1	\$ 460.000	\$ 460.000 6%
Vermífugos	Dosis	25	\$ 25.000	\$ 625.000 10%
Antibióticos	Dosis	5	\$ 65.000	\$ 325.000 20%
OTROS COSTOS VARIABLES				
Pajillas Jersey Chrome 7JE5004	Dosis	3	\$ 48.921	\$ 146.763 20%
Pajillas Jersey CandyMan 250JE1793	Dosis	4	\$ 115.814	\$ 463.256 10%
Pajillas Jersey Adame 7JE1719	Dosis	15	\$ 198.681	\$ 2.980.215 12%
Nitrógeno Líquido	Litro	10	\$ 7.488	\$ 74.880 7%
TOTAL COSTOS VARIABLES			\$ 94.427.613	100%

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

En la tabla 12 el mayor costo lo tiene el forraje, se sugiere que para ello se debe seguir con un mejoramiento de praderas.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 54 de 64

Tabla 13.

Ingresos y Egresos P&G Granja El Tíbar.

TOTAL DE EGRESOS	Inventario Inicial + Costos Variables + Costos Fijos + Costos de Inversión	
TOTAL DE EGRESOS	\$ 177.725.330	
TOTAL DE INGRESOS		
TOTAL DE INGRESOS	Inventario Final + Ingresos Brutos por venta de leche+ Autoconsumo+ Ingresos por venta de animales+ Otros ingresos	
TOTAL DE INGRESOS	\$ 27.633.400	
<hr/>		
P & G =	\$ 311.007.000,00	
RENTABILIDAD	(Ingreso Neto / Egresos) X 100	
RENTABILIDAD	96%	
INGRESO NETO POR HECTAREA	\$ 311.006.996	X AÑO

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 55 de 64

7.2 Esquema de Centro de Costos

Implementación del centro de costos: Finalmente, se implementó los segmentos clave donde se agruparon y controlaron los rubros de la inversión relacionados con actividades específicas dentro de la organización.

Tabla 14.

Esquema de Centro de Costos Fijos.

COSTOS FIJOS		
SALARIO		
CARGO	SUBTOTAL	TOTAL
Operario 1	\$487.500	\$ 487.500
Operario 2	\$487.500	\$ 487.500
Administradora	\$460.000	\$ 460.000
	TOTAL	\$ 1.435.000
SERVICIOS PUBLICOS		
Acueducto		\$ 223.000
Energía		\$ 815.030
Internet		\$ 120.000
	TOTAL	\$ 1.158.030
	COSOS FIJOS 2023	\$2.593.030

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 56 de 64

8. Impactos

La administración agropecuaria considerada como profesión del futuro por su carácter multidisciplinario con orientación al logro y con fortalezas que le permitan tomar decisiones al involucrarse en la planeación y gestión de proyectos agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales (UniRemington, 2023). permite brindar herramientas al entorno que le propician la mejora financiera a las problemáticas relacionadas con el sector productivo rural.

A su vez, los centros de costos se definen como unidades dentro del registro contable donde se acumulan los gastos relacionados con la actividad productiva de la entidad. Esta acumulación tiene como objetivo facilitar la medición de los recursos utilizados y los resultados económicos obtenidos.

La implementación de un centro de costos en la producción bovina de la Unidad Agroambiental El Tibar posibilitará la creación de una base de estudio financiero para distribuir de manera efectiva los gastos asociados a la producción bovina. Esto permitirá obtener resultados más claros a medida que se avanza en el proceso, lo que a su vez mejorará la capacidad de toma de decisiones por parte de los directivos de la UAA al proporcionarles un conocimiento más profundo de los costos involucrados en la producción bovina.

Además, este proyecto también se encamina a la generación de impacto académico, ya que aumenta el interés investigativo hacia el uso de herramientas contables aplicadas a procesos agropecuarios, que en el caso de la Unidad Agroambiental el Tibar, pueden aumentar su rentabilidad, partiendo de la premisa de que además de que su objetivo principal es la divulgación de conocimiento, en su proceso puede contar con un plan de mejoramiento para el área de costos que lo haga más eficiente.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 57 de 64

9. Cronograma de Actividades

Para el desarrollo de este proyecto se precisa un tiempo de ejecución de cuatro meses tal y como se muestra a continuación:

Tabla 15.

Cronograma de Actividades.

Actividad	Duración de semanas	Fecha
Clasificación de las actividades y procesos del sistema productivo bovino	2	14-26 de agosto del 2023
Determinación de los elementos clave del costo	2	28 de agosto al 9 de septiembre
Establecimiento de las conexiones entre actividades y costos	3	11 al 30 de septiembre 2023
Configuración de la estructura del flujo de costos	3	2 al 20 octubre 2023
Asignación y distribución de los costos	3	23 de octubre al 10 noviembre
Implementación del centro de costos del sistema productivo bovino	1	13 al 20 de noviembre 2023
TOTAL, TIEMPO	14 SEMANAS	

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 58 de 64

10. Conclusiones

- Con la identificación de las actividades y proceso del sistema productivo bovino de la Unidad Agroambiental El Tíbar se evidencio: inventario de animales, valor comercial, inventario promedio entre el mes de agosto al mes de noviembre del año 2023, según lo observado muestra valores que temporalmente pueden mostrar la inversión pero que al realizar el análisis de rentabilidad se aprecia que esta lleva a pérdidas económicas. Como se percibe en la tabla 13 de la página 42, donde la rentabilidad culmina arrojando valores negativos (96%) lo que quiere decir: por cada peso invertido, la unidad lechera recibe noventa y seis (96) centavos, lo anterior permite visualizar que a pesar de los resultados, estos índices pueden mostrar la realidad del sistema productivo y por ende construye un proceso más acorde a la realidad ya que muestra por donde hay fugas de capital y como se pueden corregir para fomentar el trabajo en este segmento de la cartera de la UAA el Tíbar.
- Se determinaron los principales componentes del costo para el sistema productivo lechero como lo son los variables: representados en la Nutrición diferente a forraje, Forraje, sanidad y otros (nitrógeno para el termo, pajillas para inseminación) y los fijos en gastos de personal la gestora y el operario (ordeñador), pago de servicios, etc., donde arrojó baja rentabilidad por: tener animales (vacas) viejos, praderas en mal estado (pastos no nutritivos) por ende hay topes de producción de leche bajos.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 59 de 64

- Con la realización del esquema el flujo de costos del sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar, se evidencia los costos variables, los fijos y los egresos e ingresos del sistema productivo:

Tabla 16. *Esquema el flujo de costos del sistema productivo de la Unidad Agroambiental El Tíbar, costos variables, los fijos y los egresos e ingresos.*

COSTOS VARIABLES	\$	93.156.451
COSTOS FIJOS	\$	4.684.890
INGRESOS	\$	27.633.400
EGRESOS	\$	177.725.330

Fuente: Elaboración propia La Autora (2023).

 UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 60 de 64

11. Recomendaciones

Acorde a las cifras obtenidas como lo son el litro de leche se logra a 336.6 pesos no cubre los márgenes de producción, se deduce entonces que cada modelo productivo debe independizarse desde el punto de vista financiero ya que el flujo de caja se entorpece al encerrar el dinero ingresado en una sola cuenta, lo que garantizaría la estabilidad económica de la producción, para aumentar la producción, se recomienda realizar mejoramiento de praderas - mecanización; fertilización, riego; mejora de pie de cría (descarte de animales que no cumplen con el tope de producción mínimo) y lograr techos de producción lechera acordes a los mínimos obtenidos en modelos de producción vistos en granjas circundantes dentro de la región.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 61 de 64

12. Referencias Bibliográficas

- Aragón, A. O., & Rivero, G. (2006). Estructuración de costos: Conceptos y metodología. Building Capacity worldwide.
- Ávila, T. M. (2020). Creación y diseño de centros de costos para la elaboración del presupuesto en una Universidad. Piura: Universidad de Piura.
- Baquero, D. V., & Jenny Paola Hernández Bonilla. (2021). Análisis del impacto causado por la ausencia de un proceso contable en las microempresas de la comuna 2 del municipio de Soacha, Cundinamarca. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional Abierta y a Distancia – Unad.
- Barragán, Viancha Nataly Consuelo. (2015). Implementación De Un Sistema De Costos Para La Empresa Soldimontajes Díaz Ltda. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia; Escuela de Contaduría Pública. Seccional Sogamoso.
- Bejarano, J. A. (1983). Campesinado, luchas agrarias e historia social: notas para un balance historiográfico. *Anuario colombiano de historia social y de la cultura*, (11), 251-304.
- Bejarano, J. A. (1998). Política comercial en la transición de la agricultura. *Cuadernos de economía (Santafé de Bogotá)*, 17(28), 181-235.
- Corredor Martínez, C., Misas Arango, G., Kalmanovitz, S., Machado, A., Giraldo, C., Rodríguez Salazar, Ó., ... & Corchuelo, A. (2001). *Desarrollo económico y social en Colombia: siglo XX*. Universidad Nacional de Colombia.
- Cundinamarca, U. D. (18 de septiembre de 2023). Granja que da buenos frutos. Obtenido de <https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/noticias-ucundinamarca/87-noticias-seccional-ubate/3810-granja-que-da-buenos-frutos>
- Errazuriz, L. F., Burfisher, M., Escudero, G., Bruxedas, M., Hertford, R., Avila, R. A., ... & Thierfeider, K. (1998). *Agricultura, medio ambiente y pobreza rural en América Latina*. Inter-American Development Bank.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 62 de 64

FEDEGAN. (2014). Foro Ganadería Regional Visión 2014 -2018. Cundinamarca. Obtenido de <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/documentos-de-estadistica>

FEDEGAN. (18 de Septiembre de 2023). Coyuntura ganadera. Obtenido de <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/documentos-de-estadistica>

GALEANO, A. J. (2019). Diseño de un sistema de costos para el proceso productivo de la empresa frigorivalle s.a.s. Guadalajara de Buga: universidad del valle.

Holmann, F. J., Rivas Ríos, L., Carulla, J. E., Rivera, B., Giraldo, L. A., Guzmán, S., ... & Farrow, A. (2004). Producción de leche y su relación con los mercados: caso Colombiano.

Kalmanovitz, S., & López, E. (2007). Aspectos de la agricultura colombiana en el siglo

XX. Robinson, J and Urrutia, M. Economía Colombiana del Siglo XX. Un análisis cuantitativo. Bogotá: Fondo de Cultura Económica y Banco de la República, 704p, 145-173.

Martín, M. K. (2021). Procedimiento para el diseño del sistema de costos den la ganadería bovina. Holguín: Universidad de Holguín.

Molina, Romero Ana María; Flórez Díaz, Hernando y Ostos Triana Manuel Eduardo. (2021).

Manual de costos y análisis financiero para el sistema productivo de ganadería de ceba en la Orinoquía colombiana. Agrosavia Colección Transformación del Agro. Mosquera. 92 páginas.

https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/37363/Ver_Documento_37363.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ospina, Maribel; Arango, Felipe y Guerrero Karina. (2014). Análisis de las falencias en la aplicación de los sistemas de Costeo en el sector ganadero. Universidad de Antioquia. Facultad de ciencias Contables. Medellín.

Quintero, R. M. (2013). COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LAS FINCAS DE GANADERÍA BOVINA DE DOBLE PROPÓSITO DEL MUNICIPIO VALMORE RODRÍGUEZ, ESTADO ZULIA-VENEZUELA. Maracaibo: UNIVERSIDAD DEL ZULIA.

Calle 6 N° 9 – 80 Ubaté – Cundinamarca
Teléfono: (091) 8553056 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 63 de 64

Ruiz, J., Gina Fonseca, & Carlos García. (2020). Contabilidad de gestión de la ganadería bovina de leche en Colombia: caso Hacienda Agrícola Casa de Lata Ltda. Revista ESPACIOS.

Ruiz, L. F. (04 de diciembre de 2018). Centro de costos. Obtenido de <https://www.siigo.com/sistema-de-costos/que-es-un-centro-de-costos/>

Torres, M. G. (2020). Procedimiento para el cálculo de los costos ganaderos bovinos. Empresa pecuaria Calixto García. Holguín: Universidad de Holguín.

UniRemington, C. U. (13 de septiembre de 2023). Perfil profesional administrador de ciencias agropecuarias. Obtenido de <https://www.uniremington.edu.co/facultades/facultad-medicina-veterinaria/administracion-de-empresas-agropecuarias/#:~:text=Es%20un%20profesional%20preparado%20para,relacionadas%20con%20el%20sector%20productivo.>

<https://www.contextoganadero.com/economia/precio-de-leche-rompio-nuevo-record-en-marzo>

<https://www.contextoganadero.com/economia/precio-del-ganado-semana-del-4-al-10-de-agosto-de-2023>

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 64 de 64

Anexos

Anexo 1. Formato de Entrevista.

Formato entrevista

Sistema productivo Bovino

1. ¿Cuántos empleados requieren?

Administrativo

Operativo

2. ¿Cuánto Tiempo utiliza para realizar la actividad?

Ordeño _____ mañana _____ tarde

Suplementación de los animales (pasto-agua-concentrados)

Mantenimiento cercas

Fumigación de praderas

3. Valor del Salario + Aux. ¿Transporte- Bono alimento?

4. ¿Cuenta con elementos de protección? Overol, guantes, gafas.

5. ¿Qué Insumos utiliza / precios? Concentrados, Sal, Abonos Fungicidas

recuperar praderas

6. ¿Qué Herramientas o equipos utiliza en sus labores? Fumigadoras, Azadón

7. ¿Qué Servicios pagan? Agua – luz

8. ¿Pagan Impuestos? Predial - Guías de movilidad de animales para venta

9. ¿Servicios Veterinarios? Inseminación, manejo de enfermedades