



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ANÁLISIS DE LOS COSTOS PRODUCTIVOS DE LA ACTIVIDAD
GANADERA TIPO EXTENSIVA BAJO LA NORMA INTERNACIONAL
DE CONTABILIDAD 41

VELECELA JAYA LIZ VERONICA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

ANÁLISIS DE LOS COSTOS PRODUCTIVOS DE LA ACTIVIDAD
GANADERA TIPO EXTENSIVA BAJO LA NORMA
INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 41

VELECELA JAYA LIZ VERONICA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

EXAMEN COMPLEXIVO

ANÁLISIS DE LOS COSTOS PRODUCTIVOS DE LA ACTIVIDAD GANADERA TIPO
EXTENSIVA BAJO LA NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 41

VELECELA JAYA LIZ VERONICA
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

LALANGUI BALCAZAR MARGOT ISABEL

MACHALA, 17 DE FEBRERO DE 2022

MACHALA
17 de febrero de 2022

Análisis de los costos productivos de la actividad ganadera tipo extensiva bajo la Norma Internacional de Contabilidad 41

por Liz Velicela

Fecha de entrega: 08-feb-2022 10:12p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1758197914

Nombre del archivo: jo_la_Norma_Internacional_de_Contabilidad_41_-_LIZ_VELICELA.docx (62.02K)

Total de palabras: 4405

Total de caracteres: 24428

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, VELECELA JAYA LIZ VERONICA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado Análisis de los costos productivos de la actividad ganadera tipo extensiva bajo la Norma Internacional de Contabilidad 41, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 17 de febrero de 2022



VELECELA JAYA LIZ VERONICA
0703884130

DEDICATORIA

- Con el más profundo amor, dedico el fruto de mi esfuerzo a mis padres: *Daniel y Mariana* que junto a Dios y la Virgen santísima iluminan cada paso de mi vida, especialmente a mi padre que en vida luchó incansablemente por sacarme adelante, de aquí al cielo, esto es para ti.
- A la razón de mi vida, mi hermana *Vanessa*, mi compañera de mil y un batallas, te amo, que bendición tenerte a mi lado.
- A mi Chabelita adorada, mis sobrinos: *Miguel, Danilo, Scarleth y Christopher*, mis niños amados.
- A mi segunda mamá, Elena, sus oraciones y amor incondicional han sido parte esencial de mi existir.
- A *Jimmy Eduardo*, la vida entera no me alcanzaría para expresarte cuánto te amo.
- A mis bebecitos: *Sammy, Goris, Pirulais, Guapote y Bellota*, mis leales amigos.
- A mis Docentes y amigos de siempre.

Con amor,

Liz Velecela Jaya.

AGRADECIMIENTO

- A Dios y la Virgen del Cisne por guiarme por el sendero que me han preparado, por cubrirme con su santo manto y no soltarme de la mano, sin duda alguna sus planes han sido perfectos.
- A mis padres por el amor que en vida tuvieron para mí, sus enseñanzas y consejos permanecen latentes en mi mente y corazón, gracias porque a pesar de su ausencia física, los siento junto a mí y sus recuerdos me inspiran a seguir.
- A mi tutora Ing. Margot Lalangui Balcazar por su paciencia y guía durante este proceso, así como además a la Ing. Rosanna Eras y Dr. Francisco Molina Espinoza por el auxilio, consejos y aporte en la realización de este trabajo.
- A mis Docentes mi gratitud eterna, su vocación ha contribuido enormemente en mi desarrollo tanto dentro como fuera de las aulas, Dios los bendiga siempre.
- A mi hermana Vanessa, por ser mi ejemplo, luz y pilar fundamental, por el amor que me has dado desde siempre, te amo.
- A Chabelita, Nora, Nixon, y mis amados sobrinos, por su apoyo incondicional.
- A mi amado Jimmy Eduardo, por tu ayuda, compañía, amor y la paz que me brindas, haz sido mi calma en mis momentos más difíciles.
- A las empresas CARBAO S.A., ECUAJJLI Cía. Ltda., y Grupo Fajardo, por no cortarme las alas en el camino hacia mi meta, gracias a sus representantes y colaboradores por formarme, brindarme su confianza, amistad y alentarme a no desfallecer en mi lucha, los llevaré eternamente en mi corazón.
- A mis amigos del colegio y de la vida, gracias por el apoyo brindado, por los bellos momentos, espero que la amistad permanezca viva a pesar de las adversidades, éxitos amigos queridos.
- A todas las personas que este largo caminar me permitió conocer, son una bendición para mi vida, de manera especial a mis amigos y ahora colegas: Anita, Katu, Pao, Juli, Darwin, Carlitos, Katu y Jenny, estas líneas no me alcanzan para decirles lo agradecida que estoy de haberlos conocido.
- Finalmente, a mis amores *Sammy, Goris, Pirulais, Guapote y Bellota* por ser mi compañía fiel, el amor que transmiten a través de su lenguaje es incalculable.

A todos, Dios les multiplique por mil cada acto en favor de esta servidora, eternamente agradecida,

Liz Velecela Jaya.

RESUMEN

El sector ganadero ecuatoriano, goza de relevancia por su inagotable aporte para el desarrollo del país, resaltando la alimentación y dinamización económica por medio del intercambio dentro y fuera del territorio nacional. A nivel contable, se cuenta con la Norma Internacional de Contabilidad 41, cuyo contenido emana lineamientos para el tratamiento de cada una de las etapas naturales del ganado; sin embargo, en cuanto a la actividad empresarial como tal, son muy pocos los productores que gestionan adecuadamente sus recursos, menos aún aquellos que aplican a cabalidad la norma antes mencionada para efectos de registros contables, teniendo al final del periodo costos productivos erróneos y, consiguientemente, resultados alejados de la realidad. Se planteó como objetivo analizar los costos de la actividad ganadera tipo extensiva bajo la Norma Internacional de Contabilidad 41, mediante la aplicación de un caso práctico a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la actividad. Para ello, se centró el análisis en la ganadería lechera, desde la adquisición, preñez, gestión de costos, nacimiento, ordeño y preparación para la comercialización; recurriendo a una metodología de tipo descriptivo, por lo cual, se detalla los aspectos más relevantes de la NIC 41 en torno a la actividad y la forma en de llevar el control contable. Finalmente, se obtienen costos de producción en la etapa de preñez de \$40.802,52; la leche logra un margen de utilidad de 16.28% en razón del valor razonable; registrando una ganancia contable de \$3.225,00 del hato al final del periodo.

Palabras claves: *NIC 41, actividad ganadera, activos biológicos. ganado lechero, sistema extensivo.*

ABSTRACT

The Ecuadorian livestock sector is relevant for its inexhaustible contribution to the development of the country, highlighting food and economic revitalization through exchange inside and outside the national territory. At the accounting level, there is the International Accounting Standard 41, whose content emanates guidelines for the treatment of each of the natural stages of cattle; However, in terms of business activity as such, there are very few producers who adequately manage their resources, even fewer those who fully apply the aforementioned standard for the purposes of accounting records, having erroneous production costs at the end of the period and, consequently, results far from reality. The objective was to analyze the costs of extensive livestock activity under International Accounting Standard 41, through the application of a practical case in order to contribute to the integral development of the activity. To do this, the analysis focused on dairy farming, from acquisition, pregnancy, cost management, birth, milking and preparation for marketing; resorting to a descriptive methodology, for which the most relevant aspects of IAS 41 are detailed regarding the activity and the way in which accounting control is carried out. Finally, production costs are obtained in the pregnancy stage of \$40,802.52; milk achieves a profit margin of 16.28% due to fair value; recording an accounting profit of \$3,225.00 from the herd at the end of the period.

Keywords: *IAS 41, livestock activity, biological assets. dairy cattle, extensive system.*

ÍNDICE

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
RESUMEN	III
ABSTRACT	IV
INTRODUCCIÓN	2
DESARROLLO	4
Actividad ganadera.	4
Sistemas de explotación ganadera.	4
Contabilidad agropecuaria.	5
Activo Biológico.	5
Norma Internacional de Contabilidad 41.	5
Costos de producción.	6
Control de activos biológicos.	7
Proceso de producción lechera.	7
Costos en la actividad ganadera: producción lechera.	8
CONCLUSIONES	15
LISTA DE REFERENCIAS	16
ANEXOS	19

INTRODUCCIÓN

La riqueza del Ecuador es inmensurable, siendo su ubicación geográfica uno de los factores que han permitido la existencia de gran variedad de especies pecuarias que, totalizan 6'177.905 ejemplares, de los cuales el 70.18% está integrado por ganado vacuno (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021). Innegablemente, el sector agropecuario, ha sido de gran importancia para el desarrollo socioeconómico del país al aportar a la consecución de la soberanía alimentaria promulgada constitucionalmente; inserción del 30.4% de la población al mercado laboral (Banco Central del Ecuador, 2021); adicionalmente favorece el flujo de divisas a través de la exportación de sus productos, como es el caso de la leche y derivados que, a Octubre del 2021 generaron ingresos por \$1'952.023,00 (Sistema de Información Pública Agropecuaria, s.f.).

Debido a su importancia, el sector agropecuario requiere de una serie de procesos que contribuyan a su manejo integrado, considerando de esta manera al área contable que, dicho sea, presenta la Norma Internacional de Contabilidad 41- NIC 41, cuyo contenido brinda los lineamientos fundamentales en auxilio y procura del desarrollo exitoso de la actividad agropecuaria, de manera especial en cuanto al tratamiento del activo biológico. Existe, empero, un marcado desconocimiento de tales procesos, teniendo así que, muchos productores consideran innecesario el uso de procedimientos contables aduciendo que esto es únicamente es fundamental en grandes empresas.

Frente a esto, los ganaderos se apoyan en el uso de mecanismos hasta cierto punto rústicos, esto lo revela un estudio ejecutado por Hidalgo et al. (2020) indican que 17 de 21 productores registran mentalmente los hechos económicos de su actividad, otros 4 lo hacen manualmente a través de cuadernos, siendo completamente nulo el uso de herramientas tecnológicas como el computador. Este accionar desemboca en consecuencias negativas dado que, al final del día, el empresario no estará en la capacidad de tomar decisiones pues éstas carecen de fundamento al no representar fielmente el contexto, dificultando la planificación y consiguiente consecución de metas (Cevallos et al., 2021).

Para la presente investigación se plantea como **objetivo general**: Analizar los costos productivos de la actividad ganadera tipo extensiva bajo la norma internacional de contabilidad 41, mediante la aplicación de un caso práctico a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la actividad. En aras de obtener la información suficiente, se aplica una metodología de tipo descriptivo para, en base a la revisión exhaustiva de diversas fuentes

bibliográficas conocer los aspectos más relevantes de la NIC 41 como normativa contable aplicable en el sector ganadero ecuatoriano.

Paralelamente y, a efectos de dar cumplimiento al caso propuesto, se emplea un cuestionario de entrevista al Dr. Francisco Molina Espinoza, Veterinario con más de 25 años de experiencia, cuya contribución favorece al conocimiento del sector, así como sus costos productivos, con enfoque al sector lechero.

DESARROLLO

Para hablar de ganadería es primordial conocer que ésta se encuentra directamente ligada a la agricultura dado a que ambas forman parte de un conjunto denominado *agropecuario* que facilita su análisis y tratamiento, al ser complementarias entre sí. En razón de ello, es común encontrar literatura que analice aspectos relativos a la ganadería a través del término *agropecuario y/o agrícola*. Dentro de este orden de ideas, en los siguientes apartados se presentan aspectos concernientes a la ganadería y control a nivel contable.

Actividad ganadera.

Se constituye en una de las labores económicas primarias cuyo origen se remonta a la antigüedad, siendo su finalidad la cría de animales tales como: aves de corral, ganado de todo tipo, entre otras especies para, llegado a un punto específico y de la mano de una serie de factores, obtener productos derivados de éstos que pueden ser destinados al beneficio propio y/o de la colectividad a través de su intercambio (Avilés et al., 2020; García, 2017). Defínase también como aquella gestión llevada a cabo por un determinado ente que engloba procesos de transformación biológica y obtención de productos que posteriormente pueden comercializar o destinar a la generación de nuevos productos (International Accounting Standards Board, s.f.).

Es preciso resaltar que, los productos ganaderos inicialmente mantienen su estado natural, convirtiéndose en materia prima para múltiples sectores como el alimentario, textil, farmacéutico, entre otros. Paredes y Escobar (2018) aportan al indicar que, en el plano nutricional, los derivados del ganado generan altas cantidades de nutrientes como las proteínas; a la par, posibilitan la creación de fuentes de empleo y, por ende, goce de ingresos económicos para toda una cadena productiva, abarcando productores, empleados, proveedores y al mismo Estado.

Sistemas de explotación ganadera.

La producción pecuaria en el Ecuador se ejecuta en su mayoría a través de dos sistemas de explotación: *intensivo* y *extensivo*. El primero de ellos guarda relación con la producción a gran escala, en muchos de los casos, con miras a la exportación, en virtud de ello se apoya en tecnologías que favorezcan el uso óptimo de los recursos mantenidos, estabulado a los ejemplares para su cría, potenciando y hasta acelerando la producción (Mora et al., 2017); mientras que, la explotación extensiva supone el desarrollo de la producción en amplias extensiones de terreno a fin de usar los recursos naturales ahí presentes en aras de la

alimentación de las especies (Riojas et al., 2018), sin embargo, éste sistema ha sido duramente criticado por contribuir a la degradación de los ecosistemas (Gómez et al., 2019)

Contabilidad agropecuaria.

Teniendo en cuenta que, una de las finalidades de la actividad ganadera es el intercambio de los productos obtenidos, inmiscuyendo a la vez una serie de recursos e inversiones con el ánimo de obtener réditos, es preciso contar con un control pormenorizado de cada uno de los movimientos surgidos en un determinado periodo de tiempo. Dentro de este orden de ideas, se considera vital la aplicación de la Contabilidad Agropecuaria misma que, adicionalmente a los procesos contables generales habidos en otros sectores, conlleva el tratamiento de los hechos relacionados a la gestión de los denominados *activos biológicos*, a fin y a efecto de establecer los costos incurridos, resultados obtenidos y demás información en apoyo a la toma de decisiones (Verdezoto y Vargas, 2015).

Activo Biológico.

Comprende a los animales vivos o plantas productoras que, producto de una transformación biológica y gestión de cambio son capaces de experimentar variaciones cuantificables relacionadas a los procesos naturales de crecimiento, degradación, producción y procreación (International Accounting Standards Board, s.f.). Es precisamente, la versatilidad aquella característica que los hace únicos conllevando un tratamiento diferenciado al que comúnmente se aplica en activos requeridos en otros sectores como es el caso de las empresas de servicios, industriales, entre otros (R. Peña, 2019).

Norma Internacional de Contabilidad 41.

Instituida como una de las principales normativas que rigen la actividad agropecuaria a nivel contable en procura de obtener información suficiente y razonable; la NIC 41, denominada *Agricultura* tiene como objetivo “prescribir el tratamiento contable, presentación de los estados financieros y la información a revelar en la actividad agrícola” (International Accounting Standards Board, s.f., p. 1684). De otra parte, establece que su alcance atañe además de productos agrícolas y subvenciones a los activos biológicos, para los cuales fija aspectos a considerar, tales como:

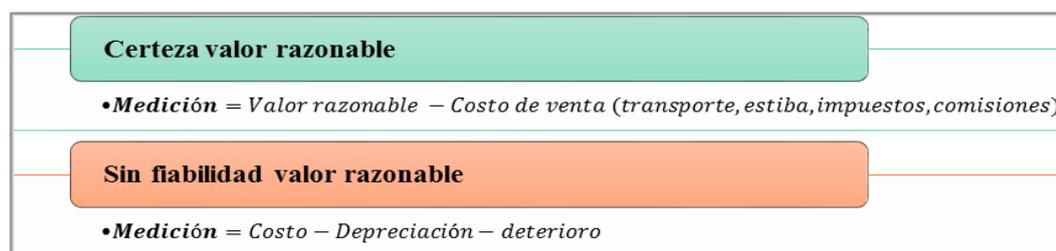
- **Reconocimiento:** tal proceso se da, cuando y sólo cuando el activo biológico: haya sido obtenido de hechos pasados, represente beneficios de carácter económico en

favor de la entidad; y, sea posible determinar con fiabilidad su valor razonable (International Accounting Standards Board, s.f.).

- **Medición:** a realizarse en dos etapas; tanto en el reconocimiento inicial así como al término del periodo; pudiendo presentarse dos escenarios, descritos en la figura 1:

Figura 1

Medición Activo Biológico



Nota: Según lo indicado en el párrafo 10 de la norma aludida, esta medición adicionalmente se debe aplicar a los productos agrícolas derivados de la gestión de activos biológicos. Datos tomados de International Accounting Standards Board (s.f.).

- **Ganancias y pérdidas:** llevado a cabo el reconocimiento inicial de los activos biológicos se obtendrá diferencias en más o en menos, mismas que se atribuyen a los resultados del periodo correspondiente como una ganancia o pérdida, según sea el caso (International Accounting Standards Board, s.f.).

Costos de producción.

Considerados como un componente elemental en el ámbito empresarial, se traducen en la expresión de los valores monetarios invertidos en recursos de carácter material, humano y financiero necesarios para la producción que, a diferencia de los precios de venta, pueden ser manejados y controlados por la organización (Ferreira et al., 2019; Casanova et al., 2021). En el sector ganadero comprende tres elementos: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

Ortiz et al. (2020) consideran a la materia prima, como un componente tangible cuya intervención es directa, teniendo así a los alimentos, medicinas, pajuelas y demás insumos suministrados al ganado; mano de obra que es aquel esfuerzo humano que gestiona la materia prima para su posterior transformación en producto terminado, teniendo en cuenta a los vaqueros, veterinarios, ordeñadores, etc.; y, finalmente los costos indirectos de fabricación compuestos por las erogaciones relacionadas a la producción en menor grado como: depreciaciones, reparaciones y servicios.

Control de activos biológicos.

En las empresas que mantengan activos biológicos debe existir un verdadero control interno que ayude a la administración adecuada de las etapas que se deriven del ciclo normal de vida de tales activos, de tal manera que los reportes contables y/o financieros gocen de la suficiente razonabilidad; como punto de partida está el tener suficiente conocimiento de cada una de las etapas atravesadas por los activos en mención puesto que, durante el periodo se requerirán de una serie de recursos que deben ser identificados correctamente para su registro y asignación de costos (Marrufo y Cano, 2021).

Para ello, es preciso desarrollar controles a los diferentes rubros a fin de establecer su comportamiento, apoyándose en registros como el kárdex, tarjetas de tiempo, requisición de materiales, entre otros propuestos por Eras et al. (2015) cómo los presentados en los *anexos 1 y 2*; sin dejar de lado controles a los procesos de cambios naturales experimentados por los activos biológicos, siendo preciso registrar: periodos de celos, aplicación de inseminaciones, alumbramientos, producción lechera, evolución del peso y demás a fin de contar con criterio suficiente para la toma de decisiones y evaluación de los resultados obtenidos en determinado periodo (Marizancén y Artunduaga, 2017).

De otra parte, las políticas se constituyen en un elemento imprescindible puesto que, permiten clarificar aspectos relativos a la actividad, giro del negocio, métodos aplicables para reconocer, medir y hasta depreciar los activos pertenecientes a la entidad (A. Peña y Cuervo, 2020), teniendo como base las normas contables preestablecidas y los objetivos empresariales. En este marco, en las empresas ganaderas se debe elaborar e instaurar políticas contables tal como lo conmina la NIC 8 a fin de establecer bases específicas en cuanto a manejo de los recursos de la actividad ganadera trata, con especial atención al tratamiento de los activos biológicos, con el afán de revelar con fiabilidad la información financiera.

Proceso de producción lechera.

La actividad ganadera puede ser ejecutada a través de un sistema de explotación intensivo o extensivo; en cualquier caso, su génesis atañe un conjunto de actividades a partir de la toma de decisiones por parte del productor ganadero. Habitualmente, al iniciarse la producción lechera puede darse dos escenarios: el primero contempla la adquisición de terneras; mientras que el segundo, supone la compra de novillas para, previa gestión de

cambio, cumplir con los requisitos que las hacen aptas para la preñez y consiguiente producción de leche (*anexo 3*).

Según aporta Molina (2022) para lograr la preñez, se debe verificar una serie de requisitos de tipo fisiológico y biológicos, siendo los más importantes: línea genética reproductiva, tamaño de ubre, caderas, piernas y contextura adecuadas para sobrellevar el feto, peso aproximado de 500 libras, oscilando en 18 meses la edad óptima para la gestación. Una vez constatados y, alcanzado el celo, el ganadero debe elegir entre los dos métodos existentes para la reproducción: la monta natural que no es más que el proceso de apareamiento entre el rebaño; mientras que la inseminación artificial conlleva la fecundación asistida por medio de semen previamente recolectado (Marizancén y Artunduaga, 2017); en cualquiera de los dos casos se debe apuntar al mejoramiento de la productividad.

Costos en la actividad ganadera: producción lechera.

Bajo este contexto; se ha hecho pertinente centrar el análisis de la actividad ganadera con fines productivos de leche en el sitio Chaguana, Cantón El Guabo, Provincia de El Oro bajo un sistema de explotación extensivo, debiendo aclarar que los datos presentados en los siguientes apartados fueron obtenidos de una entrevista aplicada al Dr. Francisco Molina Espinoza (*anexo 4*). Como primer aspecto, se presenta la adquisición de los ejemplares que permitirán tal propósito; se indica que el empresario ganadero ha tomado la determinación de iniciar la producción con la adquisición de 15 novillas con edades que oscilan los 18 meses.

En atención a lo indicado en el párrafo 10 de la NIC 41 se procede al reconocimiento inicial del activo biológico, en virtud de que tal transacción cumple con las condiciones expresadas en el contenido de la norma, esto es: control derivado de sucesos pasados (*transferencia de dominio por compra*), probabilidad de beneficios futuros (*ejemplares destinados a producción*), y costo medido a fiabilidad.

Tabla 1*Registro Contable Adquisición de Novillas*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
03/01/20xx	AC 001			
	<u>Activo Biológico</u>			
	Ganado en producción		15.000,00	
	Banco			15.000,00
	<i>P/r adquisición de 15 novillas para producción lechera</i>			

Nota: Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

De otra parte, el párrafo 12 de la norma antes mencionada conmina a deducir los costos de venta incurridos cuando se conoce con certeza el valor razonable del activo biológico. En el caso tratado, el transporte de los ejemplares desde el punto de venta a su destino tuvo un costo de \$15,00 por novilla, por lo tanto su registro será el siguiente:

Tabla 2*Registro Contable Gastos de Venta Adquisición de Novillas*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
03/01/20xx	AC 002			
	Gasto de transporte		225,00	
	<u>Activo Biológico</u>			
	Ganado en producción			225,00
	<i>P/r Dedución de gastos de venta por adquisición de novillas.</i>			

Nota: Consecuentemente y una vez seguidos los lineamientos de la NIC 41, se obtendrá el valor inicial del activo biológico, equivalente a \$14.775,00. Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

El empresario ganadero debe proceder con la gestión de sus recursos para así obtener la producción de leche, debiendo precisar erogaciones económicas en rubros fundamentales que se traducen en los denominados *costos de producción*. Para lograrlo debe considerar los costos expresados en la tabla 3:

Tabla 3*Costos de Producción- Ganado Lechero*

Insumos	Costos
Materia Prima	31.032,53
Pajuelas	600,00
Balanceado	23.100,00
Melaza	2.652,63
Banano (rechazo)	4.632,35
Vacunas	4,50
Desparasitante	12,00
Baño garrapaticida	31,05
Mano de Obra	8.744,74
Veterinario	2.700,00
Vaquero	6.044,74
Costos Indirectos de Producción	1.025,25
Materiales Indirectos	37,50
Depreciaciones	762,75
Servicios básicos	225,00
Total de costos	40.802,52

Nota: Datos tomados de Molina (2022)

En cuanto a la materia prima, está conformada por el conjunto de alimentos, insumos y demás materiales que son primordiales para la producción. Se considera asimismo pajuelas en razón de que la gestación de los ejemplares se encuentra debidamente planificada por el productor en procura de la salud animal, mejora de la raza y uso eficiente de recursos. En lo que atañe a la alimentación y en atención al sistema de explotación utilizado se recurre al banano, producto predominante en la zona que, en conjunto a la melaza y balanceado proveen los nutrientes requeridos por las vaquillas durante la gestación, en la cual, es vital la dotación de desparasitantes y anti garrapaticidas periódicamente (*Ver anexo 5*).

Con respecto a la mano de obra, se fija un salario de \$480,00 mensuales a percibir por el Vaquero; valor que es superior al mínimo sectorial establecido en el Ministerio del Trabajo (2021) que al año de estudio equivale a \$433,07. Adicionalmente, se requiere de los servicios profesionales de un Médico Veterinario por la suma de \$300,00 mensuales. Cabe resaltar que, los valores correspondientes al Vaquero son considerados dentro del rol de personal, no así en lo referente al Médico Veterinario puesto que, se recibe un comprobante de venta por sus honorarios. (*Ver anexo 5*).

En lo que a costos indirectos de fabricación se refiere, y de acuerdo a las características del sistema de explotación extensivo, se estima erogaciones relacionadas a: materiales

utilizados en el proceso de inseminación artificial, servicios básicos y depreciaciones de activos fijos. Acerca de los últimos, se tomó datos referenciales de Luna (2020) en cuanto al valor de activos fijos como base para el respectivo cálculo de las depreciaciones (*Ver anexo 6*).

Ahora bien, se debe proceder al registro contable del consumo de materia prima, mano de obra y CIF requeridos como parte del proceso de gestión de cambio. Esta acción es de responsabilidad del departamento de contabilidad, debiendo para tal efecto, considerar los lineamientos establecidos en la NIC 41. De esa forma se obtiene el siguiente asiento contable:

Tabla 4

Registro Contable Consumo Costos Productivos

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
xx/xx/20xx	AC 003			
	<u>Activo Biológico</u>			
	<u>Ganado en preñez</u>		40.802,52	
	Materia Prima	31.032,53		
	Mano de Obra	8.744,74		
	C.I.F.	1.025,25		
	Inventario de alimentos			30.384,98
	Inventario de medicamentos			47,55
	Inventario de pajuelas			600,00
	Inventario de mat. Insem. Artif.			37,50
	Dep. Acum. Activos Fijos			762,75
	Banco			8.969,74
	<i>P/r costos incurridos en etapa de preñez</i>			

Nota: Una vez alcanzada la preñez, y de acuerdo a política contable, la empresa hace uso la cuenta transitoria “ganado en preñez” para cargar los costos relativos a dicha etapa. Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

Como se puede denotar, se debe cargar a las novillas en gestación los costos incurridos en el proceso de preñez, siendo preciso detallar el monto correspondiente a cada elemento productivo; valores que se imputan a la cuenta *ganado en preñez*. Paralelamente, intervienen la cuenta *inventarios de: alimentos, medicamentos, pajuelas, materiales para inseminación artificial; depreciación acumulada de activos fijos y bancos*; mismas que se acreditan dando paso al principio de partida doble, históricamente divulgado por Fray Luca Pacciolo (Berbey et al., 2019). Conviene aclarar que, el asiento contable precedente corresponde a los costos productivos de toda la etapa de gestación; en la práctica, este

registro debe hacerse de manera periódica conforme se de la ocurrencia de cada hecho relativo a los elementos del costo.

Transcurridos los nueve meses de preñez, los ejemplares están listos para el proceso de parto que, en el presente caso fue exitoso, informando el nacimiento de los terneros y con ello, el inicio de la producción lechera. Por tal motivo, se debe evidenciar tal acontecimiento en el lenguaje contable, atribuyendo a los nuevos activos biológicos los costos incurridos durante la etapa de preñez (IFRS Foundation, 2013).

Tabla 5

Registro Contable Término Preñez

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
xx/10/20xx	AC 004			
	<u>Activo Biológico</u>			
	Terneros en lactancia y crecimiento		40.802,52	
	Activo Biológico			
	Ganado en preñez			40.802,52
	<i>P/r nacimiento de terneros y reclasificación de ganado en preñez a ganado productor de leche</i>			

Nota: Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

En la posteridad, el productor ganadero está en la posibilidad de continuar la gestión empresarial para la obtención del producto agrícola (leche) y así desarrollar normalmente su actividad económica. Evidentemente, en este punto deberá determinarse el costo de producción referente a la leche en aras de su próxima comercialización. Para efectos de proceder al registro contable, se recurre a datos presentados por Cevallos et al. (2021) cuyo estudio establece que, en promedio, los costos de producción se cotizan en \$0,43 por litro de leche.

Tabla 6*Costos de Preparación Previo a Ordeño*

FECHA	DETALLE	PARCIA		
		L	DEBE	HABER
xx/10/20xx	AC 004			
	Costos de producción de leche		77,40	
	Inv. de alimentos			25,54
	Inv. de medicamentos			17,03
	Dep. Acum. Activos Fijos			11,61
	Banco			23,22
	<i>P/r costos producción de leche</i>			

Nota: Para determinar la correspondencia de cada elemento del costo, se procede a establecer estimaciones sobre los datos presentados por Cevallos et al. (2021), asignando un 55% a la Materia Prima, 30% a Mano de Obra y un 15% a los CIF. En cuanto a la Materia Prima se asigna un 60% a alimentos y un 40% a medicación. Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013; Cevallos et al., 2021).

Para la obtención de los datos expuestos en el registro precedente, se considera una producción de 12 litros por cada ejemplar, equivalente a 180 litros diarios de leche. Llegada esta instancia y, habiendo obtenido el producto agrícola y sus costos, es preciso dar cumplimiento a lo establecido en el acápite 10 de la NIC 41, procediendo a la medición de la leche conforme se expone en la tabla 7:

Tabla 7*Medición de Producto Agrícola*

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
xx/10/20xx	AC 005			
	Producto agrícola leche VR		90,00	
	Costo de Producción leche			77,40
	Ganancia por medición al VR			12,60
	<i>P/r medición del producto leche, según precio de mercado.</i>			

Nota: Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

La medición del producto agrícola leche, se realiza en base al valor razonable del mercado local activo, considerando un precio de comercialización de \$0.50 a la fecha de la valoración que, frente a los costos de producción, equivale a un 16.28% de ganancia, a ser percibidos una vez efectuado el intercambio. Estos registros se consideran fundamentales

dado a que, forman parte del estado de resultados integral, pieza clave en la toma de decisiones empresarial. En consecuencia, toda vez que se lleve a cabo el proceso de ordeño, debe procederse conforme lo expuesto.

Finalmente, y en atención a lo expresado en el acápite 12 de la NIC 41, se procede a la medición final del activo biológico. Para ello, se considera un valor razonable de \$1200,00 por ejemplar en producción luego de debitar gastos de comercialización, arribando al siguiente asiento:

Tabla 8

Registro Contable Medición Final

FECHA	DETALLE	PARCIAL	DEBE	HABER
xx/12/20xx	AC 008			
	Ganado en producción-VR		18.000,00	
	Ganado en producción-costo			14.775,00
	Ganancia por medición al valor razonable del activo biológico			3.225,00
	<i>P/r Medición final de activo biológico</i>			

Nota: Datos tomados de (International Accounting Standards Board, s.f.; Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2014; IFRS Foundation, 2013).

CONCLUSIONES

La aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad 41 ha permitido conocer el tratamiento contable aplicable a las empresas pertenecientes al sector ganadero, resaltando que, por la naturaleza de su giro económico, deben regirse a procedimientos desarrollados para las mismas. En este sentido se resalta las diferencias existentes entre un sector comercial con el ganadero, teniendo por ejemplo, disparidades al momento de registrar la adquisición de los activos que permiten llevar a cabo la actividad; puesto que, en el caso de la ganadería se debe reconocer el ejemplar como un activo biológico para, consiguientemente, ser medido, sujetándose a la existencia de un valor razonable.

De otra parte, la NIC 41 tiene a bien considerar los cambios biológicos característicos del ganado vacuno; en el caso puntual del ganado lechero, se presentan los lineamientos a observar para contabilizar la etapa de preñez hasta el nacimiento de los nuevos activos biológicos, además del proceso a seguir al obtener la producción de leche y llevar a cabo la actividad de comercialización. Para tal efecto y, en virtud de cumplir con el objetivo planteado, se presentó paso a paso los registros contables aplicados desde la adquisición de las novillas, pasando por la preñez, nacimiento de terneros hasta llegar al ordeño y medición final del activo biológico y su producto conforme el contenido de la norma aludida.

Con esto ha sido posible determinar un costo de preñez de \$40.802,52 que subsiguientemente permitió valorar a los terneros nacidos, posteriormente se obtuvo el costo del producto agrícola por \$0,43 que asimismo, se midió al valor razonable del mercado que a la fecha arrojó una ganancia de aproximadamente 16%. Finalmente al cierre del periodo presentado, se mide los ejemplares, obteniendo una ganancia contable de \$3225,00 por el total del hato mantenido por el ganadero.

En resumen, englobando el marco teórico y el caso práctico, se ha presentado los procedimientos y controles necesarios para llevar a cabo la actividad ganadera, y sobretodo, contar con un verdadero control y sapiencia de los sucesos acaecidos en un determinado periodo económico, brindando una base sustentada para la toma de decisiones por parte de los pequeños y grandes productores ganaderos. Por último, es importante que, las diferentes instancias gubernamentales brinden un verdadero apoyo a los ganaderos, no únicamente en lo que respecta a financiamiento sino que se conjugue con la educación integral en procesos como el ahora presentado, ya que ello será de gran utilidad para la innovación de su actividad productiva, porvenir y aporte al desarrollo socioeconómico sostenido del Ecuador.

LISTA DE REFERENCIAS

- Avilés, D., Cuétara, L., & Suarez, D. (2020). La actividad ganadera como elemento de bienestar en las comunidades rurales del cantón Chone. *Polo del Conocimiento*, 5(8), 1170–1183. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554335>
- Banco Central del Ecuador. (Noviembre de 2021). *Mercado laboral ecuatoriano. Resultados al tercer trimestre 2021*. {Banco Central del Ecuador}. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/Empleo/imle202109.pdf>
- Berbey, E., Valencia, M., & Charres, H. (2019). La teoría personalista aplicada a las cuentas de la partida doble: su relación con la contabilidad financiera y la auditoría. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 8(1), 195–214. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/228/2281003014/index.html>
- Casanova, C., Nuñez, R., Navarrete, C., & Proaño, E. (2021). Gestión y costos de producción: balances y perspectivas. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(1), 302–314. <https://www.redalyc.org/journal/280/28065533025/28065533025.pdf>
- Cevallos, A., Taípe, M., & Caiza, F. (2021). Costo real de producción del litro de leche, en pequeños ganaderos de la comunidad de Sivicusig, cantón Sigchos, Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4474–4489. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/632/835>
- Eras, R., Burgos, J., & Lalangui, M. (2015). *Contabilidad de costos*. Universidad Técnica de Machala. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6874>
- Ferreira, L., Pérez, M., & Vilariño, C. (2019). Modelo conceptual de gestión de costos logísticos ambientales en la cadena de suministros de combustibles y lubricantes. *Retos de La Dirección*, 13(1), 188–207. <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v13n1/2306-9155-rdir-13-01-188.pdf>
- García, S. (2017). Las empresas agropecuarias y la administración financiera. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 40, 583–594. <https://www.redalyc.org/pdf/141/14152127007.pdf>
- Gómez, J., Cobos, F., & Hasang, E. (2019). Sostenibilidad de los sistemas de producción de ganadería extensiva. *Revista Ciencia E Investigación*, 4, 180–195. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/798/587>
- Hidalgo, M., Vargas, O., & Vite, H. (2020). Análisis situacional de la actividad ganadera en la parroquia Palmal del cantón Arenillas. *Revista Metropolitana de Ciencias*

- Aplicadas*, 3(2), 124–130.
<https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/277/309>
- IFRS Foundation. (2013). *Material de formación sobre la NIIF para las PYMES. Módulo 34: actividades especiales*. https://crconsultorescolombia.com/wp-content/uploads/2014/10/34_Specialised_Activities_2013.pdf
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2021). *Encuesta de superficie y producción agropecuaria continua - ESPAC*. {Instituto Nacional de Estadísticas y Censos}. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-agropecuarias-2/>
- International Accounting Standards Board. (s.f.). *NIC 41 Agricultura* (No. 41). Retrieved January 9, 2022, from <http://nicniif.org/files/NIC%2041%20Agricultura.pdf>
- Luna, Z. (26 de febrero de 2020). *Análisis de los costos de producción y comercialización según la NIC 41 de la actividad ganadera* (M. Lalangui (ed.)) [BSc., Universidad Técnica de Machala]. http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15342/1/E-11201_LUNA%20JARA%20ZOILA%20THALIA.pdf
- Marizancén, M., & Artunduaga, L. (2017). Mejoramiento genético en bovinos a través de la inseminación artificial y la inseminación artificial a tiempo fijo. *Revista de Investigación Agraria Y Ambiental*, 8(2), 247–259. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/riaa/article/view/2050/2301>
- Marrufo, R., & Cano, A. (2021). Tratamiento contable de los activos biológicos y los productos agrícolas. *Revista Científica “Visión de Futuro,”* 25(2), 40–62. <https://www.redalyc.org/journal/3579/357966632003/357966632003.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (22 de diciembre de 2021). *Estructuras ocupacionales – sueldos y salarios mínimos sectoriales y tarifas (salarios mínimos sectoriales 2022)*. {Ministerio del Trabajo}. https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/01/3.-SMS-2022-_Rev-_21_dic_-FINAL.pdf
- Molina, F. (6 de enero de 2022). [Entrevista personal interview by L. Velecela]. Costos productivos ganado vacuno, El Guabo.
- Mora, M., Ríos Pescador, L., Ríos Ramos, L., & Almario, J. (2017). Impacto de la actividad ganadera sobre el suelo en Colombia. *Ingeniería Y Región*, 17(1), 1–12. <https://journalusco.edu.co/index.php/iregion/article/view/1212/2466>
- Ortiz, T., Moreno, V., & Díaz, J. (2020). Reconocimiento y valoración de activos biológicos en el sector ganadero aplicando costos ABC. *CIENCIAMATRIA. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia Y Tecnología*, 6(2), 490–520.

- <https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/377/490>
- Paredes, R., & Escobar, F. (2018). El rol de la ganadería y la pobreza en el área rural de Puno. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 20(1), 39–60. <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v20n1/a05v20n1.pdf>
- Peña, A., & Cuervo, A. (2020). Importancia de las políticas contables en las PYMES. *Revista Facultad de Ciencias Contables, Económicas Y Administrativas*, 10(2), 116–126. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/452/4522472005/4522472005.pdf>
- Peña, R. (2019). Experiencias en la aplicación de la NIC 41 Agricultura en países de América Latina. *Revista Cubana de Finanzas Y Precios*, 3(2), 66–76. https://www.mfp.gob.cu/revista_mfp/index.php/RCFP/article/view/08_V3N22019_RPB/140
- Riojas, M., Badii, A., Guillen, M., & Garcia, J. (2018). La ganadería y el desarrollo sustentable. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 13(2), 77–102. [http://www.spentamexico.org/v13-n2/A5.13\(2\)77-102.pdf](http://www.spentamexico.org/v13-n2/A5.13(2)77-102.pdf)
- Sistema de Información Pública Agropecuaria. (n.d.). *Comercio Exterior*. Sistema de Información Pública Agropecuaria. Retrieved January 9, 2022, from <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/comercio-externo>
- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (09 de septiembre de 2014). *Plan de cuentas*. Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/images/guias/info_fin/otros/PLAN%20DE%20CUENTAS.pdf
- Verdezoto, M., & Vargas, M. (2015). *Introducción a la Contabilidad Agropecuaria*. Ediciones UTMACH. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6795>

ANEXOS

Anexo 1

Orden de Salida de Materiales.

"Industria La Vaca Feliz Cía Ltda." Orden Salida de Materiales No. 058					
Orden de Producción:			Fecha:		
Responsable:			Departamento:		
Cantidad	Unidad	Descripción	Código	Cost/Unitario	Total
TOTAL					
_____			_____		
<i>Recibí</i>			<i>Entregué</i>		

Nota: Datos tomados de Eras et al. (2015).

Anexo 2

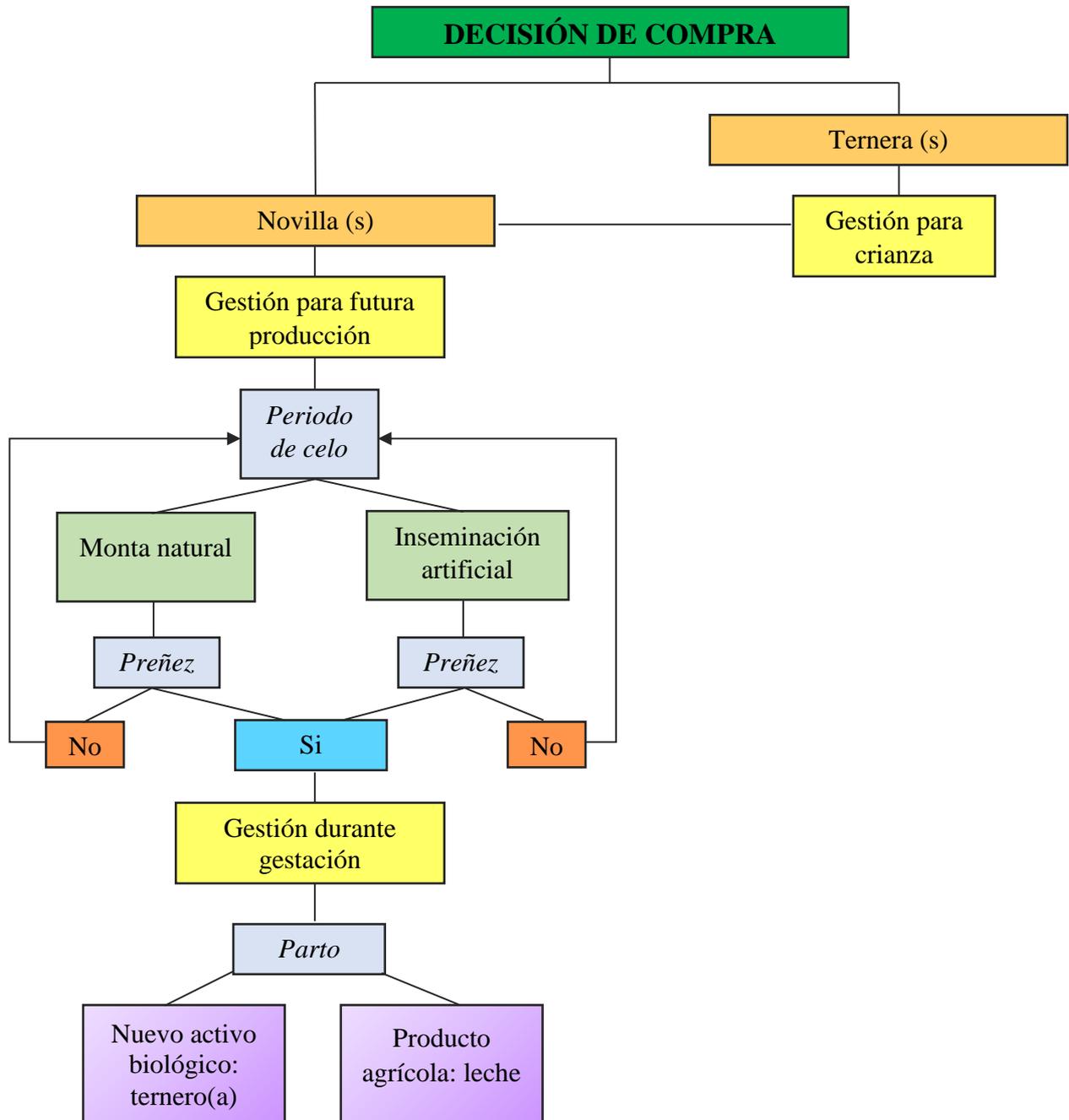
Orden de Salida de Materiales.

INDUSTRIAS "XY"					N° 10002
ORDEN DE REQUISICIÓN DE MATERIALES					
Mes de Enero del 20XX			Fecha de Salida:		
Requisición N°:			Observaciones:		
Para el dpto:					
Persona que solicita:					
Fecha de Requisición:					
Código Material	Cant.	Unidad de Medida	Descripción	Precio Unitario	Total
_____			_____		
<i>Despacha</i>			<i>Recibe</i>		
BODEGUERO			ENCARGADO		

Nota: Datos tomados de Eras et al. (2015).

Anexo 3

Proceso de Actividad Ganadera.



Anexo 4

Cuestionario de Entrevista.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad. Pertinencia y Calidez

ENTREVISTA

Objetivo: Recopilar información inherente a la gestión del ganado vacuno para la producción de leche en el Ecuador, a través de la aplicación de un entrevista a los profesionales especializados en la temática a fin de conocer aspectos como: proceso, insumos, costos incurridos, entre otros.

Dirigido a: Médicos Veterinarios y Zootecnistas.

I. DATOS GENERALES

Nombre: Dr. Francisco Molina Espinoza

Género: Masculino

Femenino

Edad: 52 años

Nivel de Formación:

Tercer Nivel

Cuarto Nivel

Especialización: _____

II. DESARROLLO

2.1. ¿Cuáles son las condiciones que un ejemplar de ganado vacuno debe cumplir a efecto de su producción óptima? (edad, peso, etc.)

- Línea genética de producción (línea vertical)
- Condiciones físicas favorables: tamaño de ubre, textura de piernas, corpulencia, tamaño de caderas, etc.
- Peso aproximado: 500 lbs
- Edad óptima: a partir de los 18 meses

2.2. En el mercado actual, ¿Cuál es el precio de comercialización de un ejemplar listo para la producción?

Depende de factores como: características de los padres, mercado en el que se comercializa, antecedentes productivos, teniendo valores que oscilan entre los \$800,00 a \$4.000,00



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. NO. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidez

2.3. De acuerdo a su experiencia profesional, ¿Cuál es el método de reproducción de ganado más utilizado por los productores ganaderos?

El método de inseminación preferido por los productores es la inseminación artificial, en razones de: mejorar las especies, evitar desperdicios de semen que generalmente ocurre durante la monta natural (de una eyaculación es posible obtener entre 20 a 50 pajuelas).

2.4. En términos generales ¿Cómo es el proceso de gestación de las vacas? (tiempo)

La gestación de las vacas es muy similar a la de una mujer, debiendo cumplir aproximadamente 9 meses para que el feto tenga las condiciones óptimas para su nacimiento, obteniendo una sola cría generalmente, salvo casos excepcionales que nacen 2 crías.

2.5. Durante el periodo de preñez de las vacas, hasta el parto ¿Cuáles son los insumos, medicinas, personal y/o materiales requeridos para el normal desarrollo de la gestación? ¿A cuánto asciende la inversión por tales rubros?

Insumos	Costos
Materia Prima	31.032,53
Pajuelas	600,00
Balanceado	23.100,00
Melaza	2.652,63
Banano (rechazo)	4.632,35
Vacunas	4,50
Desparasitante	12,00
Baño garrapaticida	31,05
Mano de Obra	8.744,74
Veterinario	2.700,00
Vaquero	6.044,74
Costos Indirectos de Producción	1.025,25
Materiales Indirectos	37,50
Depreciaciones	762,75
Servicios básicos	225,00
Total de costos	40.802,52

Anexo 5

Detalle Materia Prima

Detalle	Medida	Costo unitario	Frecuencia	Cantidad	Costo total
Pajuelas		40,00	Única	15	600,00
Balanceado	10 kl.	0,55	Diaria	15	23.100,00
Melaza	1 lt.	0,63	Diaria	15	2.652,63
Banano (rechazo)	50 kl.	0,02	Diaria	15	4.632,35
Vacunas	1 dosis	0,30	Semestral	15	4,50
Desparasitante	1 dosis	0,80	Semestral	15	12,00
Baño garrapaticida	1 dosis	0,23	Mensual	15	31,05
Costo total materia prima					31.032,53

Anexo 6

Detalle Mano de Obra

Cargo	Provisión mensual	Total provisión proceso preñez
Veterinario	300,00	2.700,00
Vaquero	671,64	6.044,74
Costo mano de obra	971,64	8.744,74

Rol	Sueldo mensual	XIII Sueldo	XIV Sueldo	Vacaciones	Aporte Patronal (11.15%)	IECE /SETEC (1%)	Fondo de reserva (8.33%)	Total a provisionar mensual	Total a provisionar proceso preñez
Vaquero	480,00	40,00	33,33	20,00	53,52	4,80	39,98	671,64	6.044,74
Total	480,00	40,00	33,33	20,00	53,52	4,80	39,98	671,64	6.044,74

Anexo 6

Detalle C.I.F.

Activo	Valor del Mercado (\$)	Valor residual	Vida útil (años)	Depreciación anual	Depreciación mensual	Costo deprec. proceso preñez
Establos	17.000,00	1.700,00	20	765,00	63,75	573,75
Herramientas	2.800,00	280,00	10	252,00	21,00	189,00
Costo depreciaciones						762,75

Servicios básicos	Valor mensual	Total proceso preñez
Agua	0,00	0,00
Energía eléctrica	25,00	225,00
Costo servicios básicos		225,00

Rubro	Valor mensual	Total proceso preñez
Depreciaciones	84,75	762,75
Servicios básicos	25,00	225,00
Materiales Indirectos	37,50	37,50
Total C.I.F.		1.025,25