

Universidad Técnica Nacional
Sede de Atenas

Contaduría Pública

RECONOCIMIENTO INICIAL Y MEDICIÓN POSTERIOR SEGÚN NIC 16 (PROPIEDAD,
PLANTA Y EQUIPO) PARA LOS ÁRBOLES DE MANGO DE LA FINCA MURILLO
CHACÓN AL CIERRE DEL PERIODO DE 2023.

Trabajo final de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Contaduría Pública

Paulo José Salazar González

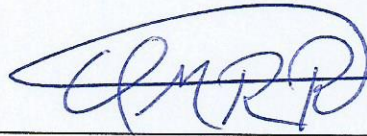
Terry Chacón Cambrero

Profesor tutor: Harold Hernández Castro

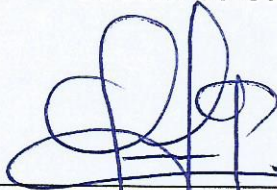
Atenas, Costa Rica
2024

HOJA DE APROBACIÓN

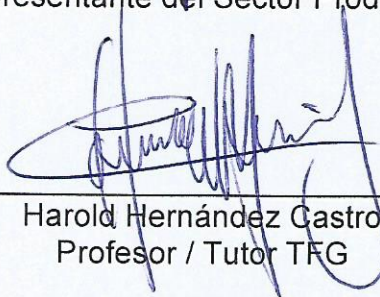
Este Trabajo Final de Graduación fue aprobado por el Tribunal Evaluador como requisito parcial para optar al grado de Licenciatura en Contaduría Pública



Oscar Mario Rojas Rodríguez
Director de Carrera



Gabriela Sánchez González
Representante del Sector Productivo



Harold Hernández Castro
Profesor / Tutor TFG



German Picado García
Lector TFG



Wainer Alfaro Chacón
Lector TFG

DECLARACIÓN JURADA

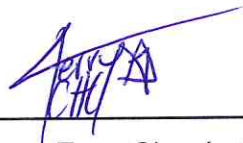
Yo, Paulo Salazar González, portador de la cédula de identidad número 208080429, junto a Terry Chacón Cambroner, portador de la cédula de identidad número 117520535, estudiantes de la Universidad Técnica Nacional (UTN) en la carrera de Contaduría Pública, conocedores de las sanciones legales con que la Ley Penal de la República de Costa Rica castiga el falso testimonio y el delito de perjurio que pueda ocasionarse ante el (la) Director (a) de Carrera y quienes constituyen el Tribunal Examinador de este trabajo de investigación, jurarnos solemnemente que este trabajo de investigación es una obra original, el cual respeta las leyes y que ha sido elaborado siguiendo las disposiciones exigidas por la Universidad Técnica Nacional (UTN) con los derechos de autor.

En fe de lo anterior, firmamos en la ciudad de Atenas, a los nueve días del mes de julio del 2024.

Paulo S

Paulo Salazar González

208080429



Terry Chacón Cambroner

117520535

Reconocimiento inicial y medición posterior según NIC 16 (Propiedad planta y equipo) para los árboles de mango de la finca Murillo Chacón al cierre del periodo 2023.

Autores

- **Paulo Salazar González**
- **Terry Chacón Cambronero**

Palabras claves

- NIC 16 (propiedad planta y equipo): Norma de información Financiera.
- Árboles de mango: Arbórea frutal.
- Plantas productoras: Plantas cultivadas para ser cosechadas.
- Reconocimiento inicial: proceso de determinación del costo.
- Medición posterior: proceso de determinación del nuevo costo.

Introducción

Este estudio se centra en el reconocimiento y la medición adecuada de las plantas productoras en el sector agrícola de Costa Rica, haciendo énfasis en la Finca Murillo Chacón. Con el propósito de implementar de manera efectiva la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16, dedicada a la "Propiedad, Planta y Equipo", se ha elegido esta finca, que cuenta con una notable plantación de 468 árboles de mango, cubriendo una extensión de 1,5 hectáreas en Santa Eulalia de Atenas.

Objetivo

- Analizar, conforme al marco de referencia NIC 16, los activos biológicos y la planta productora de los árboles de mango situados en la finca Murillo Chacón Eulalia de Atenas, con el objetivo de determinar la productividad.

Desarrollo

El principal objetivo radica en mejorar la gestión contable y financiera de la finca, a través de la correcta aplicación de la NIC 16, lo cual a su vez conlleva un mejor reconocimiento y medición de sus activos biológicos. Dicho proceso revisa una importancia crítica para la formalización y precisión en la revelación de estados financieros de entidades agrícolas como la evaluada. Con este estudio, se busca sentar las bases para una implementación efectiva de la norma, contribuyendo así al fortalecimiento de la gestión contable en el sector agrícola costarricense, particularmente aquel dedicado a la producción de plantas.

Resultados

La investigación concluye resaltando la necesidad de una firme adopción y aplicación de la NIC 16 en la Finca Murillo Chacón para asegurar una valoración y presentación adecuada de sus activos biológicos. A través de un detallado mapeo y la ejecución metodológica, se descubrió que, al ajustar las prácticas contables de la finca a los estándares establecidos por la NIC 16, no solo se mejoraría la claridad y precisión de los estados financieros, sino que también se fortalecería la posición de la finca ante posibles inversores y otras partes interesadas.

Conclusión

El presente estudio enfatiza la importancia crítica de adoptar la NIC 16 en operaciones agrícolas para el adecuado reconocimiento y medición de activos biológicos. La implementación de esta normativa en la Finca Murillo Chacón demuestra ser fundamental para mejorar la transparencia y exactitud de la información financiera presentada, estableciendo un modelo a seguir para otras entidades en el sector agrícola. Este trabajo ha sentado un precedente valioso para la mejora continua en la gestión contable de las plantas productoras en Costa Rica.

Dedicatoria

Terry Chacón Cambrero

A mi familia, cuyo amor y apoyo inquebrantable han sido mi mayor fortaleza y motivación. Vuestra presencia ha iluminado cada paso de este camino, y este logro es un reflejo del amor y sacrificio que han entregado. A ustedes dedico este trabajo con todo mi corazón y gratitud.

Paulo Salazar Gonzalez

A mi amada familia, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido mi mayor fortaleza y motivación a lo largo de este viaje académico. A mis padres, hermano y demás seres queridos, les agradezco por ser mi fuente de inspiración, por creer en mí y por alentarme a perseguir mis sueños. Vuestra presencia ha llenado mi vida de alegría, y este logro es tanto suyo como mío. Con profundo amor y gratitud, dedico esta tesis a ustedes.

Agradecimiento

A Dios

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a Dios, quien ha sido nuestra roca y guía a lo largo de esta travesía académica. Su amor incondicional, Su gracia abundante y Su constante provisión han sido evidentes en cada etapa de este proceso. En momentos de desafío, encontramos consuelo y fortaleza en nuestra fe, confiando en Su plan perfecto y en Su capacidad para conducirnos hacia el éxito. Este logro no habría sido posible sin Su ayuda y orientación, y por ello, le damos gracias con humildad y gratitud.

A Carlos Salazar

Cuya invaluable orientación y asesoramiento han sido fundamentales en el desarrollo de esta tesis. Su sabiduría, dedicación y compromiso nos han inspirado a alcanzar estándares de excelencia académica y profesional. Agradecemos sinceramente su guía experta y su disposición para compartir sus conocimientos.

A nuestros profesores y director de carrera

Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a los profesores de la universidad y al director de carrera por su invaluable orientación y dedicación durante nuestro tiempo en la universidad. Sus conocimientos expertos y su apoyo constante han sido fundamentales para nuestro crecimiento académico y profesional.

Índice

RESUME EJECUTIVO	1
CAPÍTULO I	2
INTRODUCCIÓN	2
INTRODUCCIÓN	3
1 MARCO CONCEPTUAL	4
1.1 Área de estudio	4
1.1.1 Delimitación Del Tema.....	4
1.2 Justificación	5
1.3 Aspectos Cronológicos y Espaciales	5
1.3.1 Político.....	5
1.3.1.1 Regulación y supervisión	5
1.3.1.2 Incentivos para la formalización	6
1.3.1.3 Apoyo a la inversión	6
1.3.1.4 Desarrollo sostenible	6
1.3.2 Social	6
1.3.2.1 Empleo	7
1.3.2.2 Desarrollo rural	7
1.3.2.3 Seguridad alimentaria	7
1.3.2.4 Sostenibilidad	7
1.3.3 Económico	8
1.3.3.1 Medición	8
1.3.3.2 Otro aspecto	8
1.4 Planteamiento del Problema	9
1.5 Delimitación.....	9
1.5.1 Alcances.....	9
1.5.2 Limitaciones.....	10
1.6 Estado del Arte.....	10
1.7. Objetivos de la Investigación	11
1.7.1 Objetivo General	11
1.7.2. Objetivos Especificos.....	11
CAPÍTULO II	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Antecedentes.....	14
2.2. Empresa.....	14
2.3. Contabilidad	15
2.3.1. Importe en libros.....	15
2.3.2. Valor razonable.....	15
2.3.3. Subvenciones.....	15
2.3.4. Activos	15
2.3.4.1. Activo fijo	16
2.3.4.2. Activo circulante	16
2.3.4.3 Activos intangibles	16
2.3.5. Pasivos.....	16
2.3.6. Patrimonio.....	16
2.3.7. Gastos.....	16
2.3.8 Ingresos	16
2.3.9. Costos de ventas	16

2.3.10. Pérdida	16
2.3.11. Ganancia.....	17
2.3.12. Beneficio.....	17
2.4. IASC	17
2.4.1. NIC.....	17
2.4.1.1. NIC 16 propiedad planta y equipo	18
2.4.1.2. NIC 41	18
2.4.1.3. Actividad	19
2.5. IASB	22
2.5.1. NIIF	22
2.4.1.1. NIIF PYMES	22
CAPÍTULO III	24
MARCO METODOLÓGICO	24
3. MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1 Tipo de Investigación.....	25
3.2 Población y muestra de análisis.....	26
3.2.1 Población.....	26
3.2.1 Muestreo.....	27
3.3 Área y tipo de estudio del trabajo de investigación	27
3.3.1 Área de estudio.....	27
3.3.2 Enfoque de la investigación	27
3.3.3 Enfoque mixto.....	28
3.3.4 Hipótesis.....	28
3.3.5 Variables.....	29
3.3.5.1 Operacionalización de las Variables	29
3.4 Métodos y técnicas de recolección de datos.....	30
3.4.1 Entrevista.....	31
3.5 Plan de tabulación y análisis de los datos recogidos.....	31
3.5.1 Descripción de los datos recopilados.....	31
3.5.2 Organización de los datos:.....	31
3.5.3 Métodos de análisis estadístico	32
3.5.4.1 Sesgo	33
3.5.4.2 Contexto y comprensión del dominio	33
3.5.4.3 Limitaciones de las herramientas y técnicas	33
3.5.4.4 Privacidad y ética	33
3.5.4.5 Cambios en el tiempo	33
CAPÍTULO IV	34
PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	34
4. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	35
4.1 Introducción del capítulo	35
4.2 Recolección de información.....	35
4.3 Métodos de medición.....	37
4.3.1 Componentes del costo	37
4.3.2 Medición.....	38
4.3.2.1 Costo histórico	38
4.3.2.2 Revaluación	38
4.3.2.3 Valor razonable	38
4.3.2.3 Estabilidad en el valor	38
4.3.2.4 Cambios significativos en el valor	39
4.3.2.5 Transparencia	39

4.3.2.6 Requisitos regulatorios y normativos	39
4.3.2.7 Objetivos de información financiera	39
4.4 Situación actual de la empresa.....	40
4.4.1 Implicaciones de la situación actual.....	40
4.4.2 Aplicación de la NIC 16 y NIIF para PYMES.....	41
4.5 Identificar los activos de la finca Murillo Chacón.....	41
4.5.1 Inventario de los árboles de mango Tommy Atkins.....	42
4.5.2 Cuadro comparativo de las 3 fincas.....	45
4.6 Evaluar correctamente los árboles de mango según la NIC 16 propiedad planta y equipo.....	47
4.7 Aplicación de la matriz de costos.....	47
4.7.1 Medición y reconocimiento inicial.....	47
4.7.2. Medición posterior.....	57
4.8 Recomendación de asientos contables.....	61
4.9 Cuadro resumen.....	67
CAPÍTULO V	70
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	71
5.1 conclusiones.....	71
5.2 Recomendaciones.....	73
CAPÍTULO VI	77
6. REFERENCIAS Y ANEXOS.....	78
6.1 Referencias.....	78
6.2 Anexos.....	82
6.2.1 Entrevista Rafael Murillo Chacón administrador de la finca.....	82
6.2.2 Entrevista Carlos Salazar Ingeniero Agrónomo.....	84
6.2.3 Matriz de reconocimiento inicial, medición posterior y asientos contables.....	85
6.2.4 Memorándum evaluación deterioro Plantas productoras.....	102

Resume ejecutivo

El presente estudio se concentra en el análisis meticuloso del reconocimiento y la medición de activos biológicos en el sector agrícola de Costa Rica, tomando como caso de estudio la Finca Murillo Chacón. Esta finca se distingue por su plantación de 468 árboles de mango ubicadas en Santa Eulalia de Atenas, a cubrir un total de 1.5 hectáreas. La investigación se enmarca en la aplicación y cumplimiento de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16, destacando la importancia de una gestión contable y financiera adecuada para mejorar la valoración, presentación y medición de activos biológicos en el sector.

El objetivo principal es aumentar el conocimiento y las prácticas adecuadas para identificar y medir plantas productoras, tomando como referencia la experiencia y los datos de la Finca Murillo Chacón. Para lograr esto, el estudio se estructura en tres secciones principales: el marco conceptual, teórico y metodológico; la aplicación de la NIC 16 para el reconocimiento inicial y la medición posterior de activos; y los desafíos para implementar prácticas contables adecuadas en el sector agrícola costarricense.

El estudio señala la importancia de profesionalizar el sector agrícola implementando normas contables internacionales como la NIC 16. Se destacan las dificultades para implementar estos estándares en empresas agrícolas que han demostrado problemas para reconocer y medir sus activos biológicos. Esto se demuestra por la información recopilada a través de encuestas a dueños, gerentes y expertos agrónomos. Además, los hallazgos se analizan minuciosamente.

El análisis detallado de la situación actual de la Finca Murillo Chacón en relación con los requisitos de la NIC 16 se presenta en la conclusión del estudio, y se presentan varias sugerencias para mejorar el reconocimiento y la evaluación de los activos biológicos de la finca. Los principales hallazgos incluyen el aumento y la profesionalización del sector agrícola de Costa Rica mediante la adaptación de las prácticas contables a estándares internacionales.

CAPÍTULO I

Introducción

Introducción

En este capítulo, se establecerá un marco conceptual que abarcará los objetivos propuestos, así como los antecedentes, alcances y limitaciones inherentes al desarrollo de este trabajo. Esta sección servirá como base para comprender el contexto y las consideraciones que orientarán el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos. Posteriormente, se detallará un marco teórico que se centra en los temas específicos de estudio, con el propósito de proporcionar los fundamentos conceptuales y teóricos esenciales para la investigación. Esta exploración teórica permitirá una comprensión más profunda de los aspectos clave que sustentan el estudio y su relevancia en el campo de investigación correspondiente.

1 Marco conceptual

En el siguiente apartado, se presentará material relevante y significativo para la presente investigación, ya que contribuirá de manera sustancial a una mejor comprensión de las variables clave relacionadas con el reconocimiento inicial y la medición posterior de plantas productoras. Este contenido proporcionará los fundamentos teóricos y conceptuales necesarios para abordar de manera integral y fundamentada los aspectos cruciales de la investigación. Al destacar la relevancia de este material, se busca fortalecer la base de conocimiento del lector y facilitar una apreciación más profunda de los procesos y consideraciones involucradas en la gestión contable de activos biológicos, lo cual es fundamental para el desarrollo y la precisión de este estudio.

Un marco conceptual es una sección de un texto escrito en el ámbito académico que detalla los modelos teóricos, conceptos, argumentos e ideas que se han desarrollado en relación con un tema. El marco conceptual se orienta en general a definir este objeto, describir sus características y explicar posibles procesos asociados a él. En algunos textos más extensos, el marco conceptual también funciona para reconocer y describir “el estado del arte”, es decir, señalar las principales líneas teóricas en relación con este tema, de modo de poder proponer una nueva mirada teórica que consideramos relevante en relación con el objeto. (Vidal, s/f, P 1)

1.1 Área de estudio

1.1.1 Delimitación Del Tema

El tema por desarrollar en esta investigación se denomina: Reconocimiento inicial y medición posterior según NIC 16 (Propiedad, planta y equipo) para los árboles de mango de la finca Murillo Chacón al cierre del periodo de 2023, mismo que se limita en el ámbito de la NIC 16 de agricultura.

La investigación se centra en la aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) número 16, que establece los criterios para el reconocimiento, medición y presentación de las plantas productoras, productos agrícolas y su impacto en la contabilidad de la finca Murillo Chacón.

La delimitación del tema también, se enfoca en los activos biológicos específicos de la finca, que en este caso son los árboles de mango. Además, se limita al periodo 2023, por lo que no se incluirá información de períodos anteriores ni posteriores al año mencionado.

En resumen, este apartado se enfoca en la aplicación de la NIC 16 para las plantas productoras, específicas de la finca Murillo Chacón durante el año 2023, con el objetivo de determinar su correcto reconocimiento, medición y presentación en los estados financieros de la empresa.

1.2 Justificación

El sector agrícola en Costa Rica es un sector muy importante para la economía del país tanto en mercado local como internacional, significando una valiosa fuente de ingresos y de trabajo para el pueblo costarricense. Sin embargo, también es uno de los sectores con mayor informalidad en su estructura, siendo llevado de forma empírica y con escaso conocimiento en temas administrativos o contables. Algunas empresas no tienen los conocimientos y herramientas para realizar un reconocimiento inicial y medición posterior de sus activos biológicos y de esta forma son incapaces de saber cuál es el valor razonable del negocio que poseen.

Por este motivo esta investigación tiene como objetivo realizar el reconocimiento inicial y medición posterior según la norma NIC 16 para la planta productora de la finca Murillo Chacón, una plantación de árboles de mango Tommy ubicada en Santa Eulalia de Atenas. Al aplicar la norma NIC 16 propiedad planta y equipo. se busca ofrecer una base teórica y práctica sobre el reconocimiento y medición razonable sobre los activos biológicos en el sector agrícola en Costa Rica con la intención de proporcionar un mayor crecimiento en el área contable para las empresas agrícolas del país.

1.3 Aspectos Cronológicos y Espaciales

1.3.1 Político

Agricultura es una norma contable internacional que establece los principios contables y criterios de reconocimiento y medición aplicables a los activos biológicos y productos agrícolas. Aunque, esta norma tiene un enfoque principalmente técnico y contable, existen algunos aspectos políticos relacionados con su aplicación en el sector agrícola. A continuación, se mencionan algunos de estos aspectos:

1.3.1.1 Regulación y supervisión

La aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo en el sector agrícola requiere de una adecuada regulación y supervisión por parte de las autoridades competentes. Esto es importante para tener los estados financieros actualizados con la norma permite tener información contable con mayor fiabilidad teniendo influencia con el fin de acceder a créditos, impacto en términos tributarios entre otros aspectos. Por lo tanto, la implementación de la norma ayuda a que la empresa tenga una mayor precisión sobre sus estados financieros y evitar prácticas fraudulentas.

1.3.1.2 Incentivos para la formalización

La implementación de la NIC 16 propiedad planta y equipo puede tener un impacto importante en la formalización del sector agrícola, ya que exige una contabilidad adecuada y una gestión eficiente de los activos biológicos y productos agrícolas. Por lo tanto, es importante que existan incentivos para la formalización del sector, como facilidades para el acceso a crédito, capacitación técnica y financiera, entre otros.

1.3.1.3 Apoyo a la inversión

La aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo puede tener implicaciones en términos de inversión en el sector agrícola, ya que permite una mejor valoración y gestión de los activos biológicos y productos agrícolas. Por lo tanto, es importante que existan políticas públicas que promuevan la inversión en el sector, como incentivos fiscales, acceso a financiamiento, programas de capacitación y asistencia técnica, entre otros.

1.3.1.4 Desarrollo sostenible

La aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo también puede tener implicaciones en términos de desarrollo sostenible, ya que exige una gestión adecuada de los recursos naturales y la protección del medio ambiente. Es muy importante que las empresas busquen políticas y metodologías que apoyen la sostenibilidad de los recursos naturales, esto con el fin de manejar mejor sus recursos como el uso eficiente del agua o la gestión de residuos para gastar menos y ayudar al medio ambiente.

1.3.2 Social

La aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 - propiedad planta y equipo en el sector agrícola tiene implicaciones no sólo en términos contables y financieros, sino también en términos sociales. A continuación, se mencionan algunos aspectos sociales relacionados con la NIC 16 propiedad planta y equipo.

1.3.2.1 Empleo

El sector agrícola es uno de los principales empleadores en muchos países. La aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo. Puede tener implicaciones en términos de empleo, ya que una mejor gestión y valoración de los activos biológicos y productos agrícolas puede generar más empleo en el sector. Al implementar la NIC 16 la empresa puede tener una estructura más sólida y formal siendo considerada atractiva para invertir, generando más empleo.

1.3.2.2 Desarrollo rural

El desarrollo rural es fundamental para el sector agrícola sobre todo en lugares como Atenas donde se llevó a cabo la pesquisa, debido a que es un pueblo con gran tradición agrícola y en donde la mayoría de la población se dedica a la siembra y al cultivo de productos agrícolas. El cumplimiento de la norma NIC 16 puede ayudar a tener una mayor valoración de los activos biológicos y productos agrícolas pueden aumentar los ingresos de los agricultores.

1.3.2.3 Seguridad alimentaria

La aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo también puede tener implicaciones en términos de seguridad alimentaria, ya que una mejor gestión y valoración de los activos biológicos puede aumentar la producción y la calidad de los alimentos ya que puede contribuir a mejorar la disponibilidad y accesibilidad de alimentos nutritivos y a precios asequibles.

1.3.2.4 Sostenibilidad

La aplicación de la NIC 16 también puede tener implicaciones en términos de sostenibilidad, ya que exige una gestión adecuada de los recursos naturales y la protección del medio ambiente. La agricultura sostenible es cada vez más importante, especialmente en el contexto del cambio climático y la necesidad de reducir la huella de carbono. La NIC 16 puede contribuir a promover prácticas agrícolas sostenibles, como la agricultura orgánica, la gestión de residuos y la reducción del uso de pesticidas y fertilizantes químicos.

En conclusión, la aplicación de la NIC 16 propiedad planta y equipo en el sector agrícola puede tener implicaciones importantes en términos sociales, como el empleo, el desarrollo rural, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad. Es importante que estas implicaciones sean tomadas en cuenta en la implementación de la norma, para asegurar que esta contribuya al bienestar de las comunidades y el medio ambiente.

1.3.3 Económico

La NIC 16 tiene varios aspectos económicos importantes, en primer lugar, la norma establece los criterios para el reconocimiento, medición y presentación de los activos biológicos y productos agrícolas, es decir lo que afecta directamente a la valoración de los activos y la determinación del resultado de la empresa.

1.3.3.1 Medición

La NIC 16 también establece la manera en que se deben medir los activos biológicos y plantas productoras, lo que puede tener un impacto significativo en la contabilidad de las empresas agrícolas. Por ejemplo, la norma establece que los activos biológicos deben medirse al costo menos la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro, y que los productos agrícolas deben medirse al valor razonable menos los costos de venta.

1.3.3.2 Otro aspecto

Otro aspecto económico importante de la NIC 16 es la forma en que se deben presentar las actividades agrícolas en los estados financieros. La norma establece que las actividades agrícolas deben presentarse en una sección separada de los estados financieros y que se deben proporcionar revelaciones adicionales sobre los activos biológicos y los productos agrícolas.

En resumen, la NIC 16 propiedad planta y equipo tiene importantes implicaciones económicas para las empresas agrícolas, ya que establece los criterios para la valoración, medición y presentación de los activos biológicos y productos agrícolas, lo que afecta directamente la contabilidad y el resultado de la empresa.

1.4 Planteamiento del Problema

Se entiende como activo biológico a un animal vivo o una planta, como lo son los árboles de mango y sus frutos, los cuales son un producto comercial en el sector de Atenas. Debido a la gran cantidad de árboles por evaluar se considera que son una planta productora y por ende su reconocimiento inicial y medición posterior se realizarán con el marco de referencia NIC 16 propiedad planta y equipo a pesar de ser un activo biológico medible con la NIC 41 de agricultura.

En Costa Rica las empresas agrícolas mayormente son creadas y dirigidas empíricamente y sin ser empresas muy formales, por esto muchos aspectos contables son pasados por alto, como lo son las plantas productoras y activos biológicos, ya que estos son los más importantes en este sector, siendo mal reconocidos o no hechos del todo, por esto mismo es muy importante realizar una medición y reconocimiento adecuado de dichos activos, para implementar a las empresas una mayor formalización y un razonable tratamiento de los activos según este marco de referencia. Ante este panorama, se plantea la siguiente interrogante: ¿La empresa Murillo Chacón tiene algún sistema de control para saber el valor de su planta productora de árboles de mango Tommy Atkins?

1.5 Delimitación

Costa Rica ha intentado en los últimos años realizar múltiples esfuerzos para poder profesionalizar el sector agrícola en el país, ya que este es uno de los más importantes de su economía y al mismo tiempo es uno de los sectores menos formales y profesionales en la actualidad. Por esta razón es muy importante realizar un trabajo de estas características para ayudar con la formación del sector agrícola para tener un sistema mucho más profesional, actualizado, de calidad y apegado al marco de referencia de las NIC.

1.5.1 Alcances

La investigación plantea el reconocimiento y medición en los activos biológicos de la finca Murillo Chacón en el año 2023 con el fin de saber si son razonables. El propósito es ayudar a las empresas agrícolas a tener tratamientos contables más exactos y formales, para así facilitar su crecimiento administrativo y como empresa.

1.5.2 Limitaciones

- ✓ El tiempo para realizar el reconocimiento de la totalidad de árboles de mango de la finca.
- ✓ La cantidad de información que pueda y quiera brindar la empresa, dueña de dichos activos biológicos.
- ✓ La fidelidad y veracidad de la información que estas personas van a brindar para realizar con éxito la investigación.
- ✓ Las dificultades a la hora de interpretar la información sobre cultivos, plantas productoras y temas relacionados al sector agrícola.

1.6 Estado del Arte

En la actualidad en Costa Rica existen cuantiosas empresas que cuentan con activos biológicos pero dichas organizaciones suelen ser pequeñas o de carácter familiar donde los conocimientos y prácticas que ejercen son empíricas e informales, ya que no se cuenta con una preparación profesional, esto genera que el manejo de esos activos biológicos no se maneje de la mejor manera posible, como por ejemplo su registro o el adecuado reconocimiento a su valor actual.

Costa Rica en los últimos años ha realizado esfuerzos para poder aumentar el nivel de profesionalidad en el sector agrícola, intentando que esta industria adopte las normas correspondientes para poder tener un sector mucho más profesional y de calidad.

La realización de este trabajo pretende ayudar a la profesionalidad de este sector, realizando una correcta valoración de los árboles de mango para tener un manejo contable de los activos biológicos que sean de calidad y apegados a la normativa vigente NIC 16 propiedad planta y equipo.

La elaboración de este trabajo tiene como objetivo primordial contribuir a la profesionalización del sector, facilitando una adecuada valoración de los árboles de mango con el fin de establecer un manejo contable de los activos biológicos que sea preciso y conforme a la normativa vigente, particularmente la NIC. 16. En este sentido, se ha preparado una matriz detallada de costos para el reconocimiento inicial de las plantas productoras, la cual no solo servirá como una herramienta práctica para la evaluación

contable de activos biológicos en este proyecto específico, sino que también se deja como recurso para futuros proyectos similares. Esta matriz de costos proporciona una guía estructurada para la identificación y registro de los diferentes costos asociados con la adquisición, establecimiento y mantenimiento de las plantas, así como los asientos contables para llevar un correcto registro, garantizando así la integridad y precisión en el reconocimiento contable de estos activos. Al compartir esta matriz y los hallazgos relevantes, se busca fomentar una práctica contable consistente en el sector agrícola, en línea con las mejores prácticas y estándares internacionales.

1.7. Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General

- ✓ Analizar según el marco de referencia NIC 16 propiedad planta y equipo los activos biológicos y la planta productora de los árboles de mango situados en la finca Murillo Chacón Eulalia de Atenas, con el fin de determinar la productividad.

1.7.2. Objetivos Específicos

- ✓ Identificar los activos biológicos de la finca según el marco de referencia de la NIC 16 propiedad planta y equipo.
- ✓ Evaluar correctamente los activos biológicos (árboles de mango) según el marco de referencia NIC 16 propiedad planta y equipo.
- ✓ Generar un procedimiento de determinación del reconocimiento y medición posterior
- ✓ Implementar herramientas que permita a la empresa identificar y evaluar con precisión los activos biológicos en futuras ocasiones, conforme a los lineamientos de la NIC 16 "Propiedades, Planta y Equipo".

CAPÍTULO II

Marco teórico

2. Marco Teórico

Introducción

El presente capítulo tiene como objetivo desarrollar el marco teórico para la investigación en el ámbito de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16, que aborda el reconocimiento y medición de las plantas productoras. En particular, esta pesquisa se enfocará en la aplicación de esta normativa en el contexto de los árboles de mango en la finca Murillo Chacón, ubicada en Santa Eulalia de Atenas.

La NIC 16 propiedad planta y equipo constituye un marco regulatorio fundamental en el campo contable, proporcionando directrices detalladas sobre cómo reconocer, medir, tratar, registrar y revelar información relacionada con las plantas productoras. En el caso de los árboles de mango, estos son considerados activos biológicos valiosos en el contexto de la industria agrícola y representan un elemento esencial en la generación de ingresos en la finca Murillo Chacón.

La importancia de comprender y aplicar correctamente la NIC 16 propiedad planta y equipo radica en la necesidad de obtener una representación confiable de la plantación de los árboles de mango en los estados financieros. Además, esta normativa tiene como objetivo brindar la información relevante a los usuarios de los estados financieros, permitiéndoles evaluar de manera adecuada, el desempeño económico y financiero de la entidad.

En este capítulo, se explorará el marco conceptual y teórico subyacente a la NIC 16 propiedad planta y equipo, analizando los principales conceptos, principios y criterios de reconocimiento y medición aplicables a los activos biológicos, con un enfoque específico en los árboles de mango. Se revisarán estudios, investigaciones y literatura especializada relacionada con la aplicación de la NIC 16 en la industria agrícola, con el fin de proporcionar una base sólida para la comprensión de la normativa y su implementación en zonas productoras.

2.1. Antecedentes

El negocio de mango inicia en 1995 cuando don Gelbert Murillo y su hermano Carlos Murillo trabajaban para una hacienda, propiedad perteneciente a Enlace (Cadena Internacional de Comunicación Satelital Cristiana en español) quien adquirió dicha propiedad con tres hectáreas sembradas de árboles de mango las cuales quedaron en abandono, llegando a un acuerdo para la cultivación y mantenimiento del lugar.

Esta sociedad se mantuvo hasta el día del fallecimiento de don Carlos Murillo quedando todo a cargo de don Gelbert Murillo quien con experiencia, conocimiento y mercado del negocio decidió empezar a sembrar en su terreno y en el de su esposa.

En el año 2005 fue cuando empezó a sembrar árboles de mango en una propiedad de 1.5 hectáreas siendo esta la primera y más antigua de la que poseen; sembrando alrededor de 200 árboles de Mango Tommy Atkins el cual es un mango muy duradero y manipulable para el transporte, a medida que el negocio ha ido creciendo han sembrando más árboles, por ejemplo en el año 2015 sembraron alrededor de 120 árboles en otra 1.5 hectárea y por último en el 2018 sembraron otra 1.5 hectárea con alrededor de otros 120 árboles.

En total esta finca maneja alrededor de 4.5 hectáreas de su propiedad y alquilan (con un convenio) tres hectáreas más en las cuales la mayoría hay Mango Tommy Atkins el cual es su especialidad.

La empresa se dedica al cultivo, recolección y comercio de mango a intermediarios donde se cosecha en tiempo ordinario de los meses de agosto a octubre y los mangos por inducción de febrero a marzo, en este tiempo se contrata trabajadores para dicho trabajo de temporada, y el resto del tiempo se mantienen 3 empleados fijos junto a Don Gelbert y sus 2 hijos para el mantenimiento de las fincas, abono, poda, atomizo y calcificación de los árboles.

2.2. Empresa

De acuerdo con la RAE empresa es una “Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos”. (Española, Real Academia, s/f, parrafo segundo)

2.3. Contabilidad

Para (Escoto, 2004, pág. 3), "La contabilidad es un sistema que permite comprender la actividad económica de manera resumida"

2.3.1. Importe en libros

Importe en libros es el importe neto por el que un activo o pasivo se encuentra registrado en el balance. De acuerdo con NIC 36 Importe en libros es el importe por el que se reconoce un activo, una vez deducidas la depreciación (amortización) acumulada y las pérdidas por deterioro del valor acumuladas, que se refieran al mismo. (NIC 36 deterioro del valor de los activos, 2001, pág. 483)

2.3.2. Valor razonable

El valor razonable es un concepto utilizado en contabilidad y que se refiere al precio que se podría pagar por un activo o pasivo en una transacción, siempre que las partes estén debidamente informadas y no exista nada que les impida actuar de forma libre y voluntaria.

Una de las definiciones de razón, indica que la razón hace referencia a la justicia o rectitud en las operaciones. De esta acepción proviene la idea del concepto de valor razonable. El valor razonable de un activo será aquel que indique su valor justo. Dicho de otro modo, el valor lo más aproximado al valor real actual. Lo que ofrecerían por venderlo ahora mismo.

De acuerdo con la NIIF 13 el valor razonable es una medición basada en el mercado, no una medición específica de la entidad. Para algunos activos y pasivos, pueden estar disponibles transacciones de mercado observables o información de mercado. Para otros activos y pasivos, pueden no estar disponibles transacciones de mercado observables e información de mercado. (NIIF 13 del valor razonable, 2011, pág. 1570)

2.3.3. Subvenciones

Para la Rea las subvenciones son "Ayuda económica que se da a una persona o institución para que realice una actividad considerada de interés general." (Real Academia Española, s/f. párrafo segundo)

2.3.4. Activos

Según (Escoto, 2004, pág. 8) "Se puede definir como recursos económicos que posee la empresa y que van a tener beneficios futuros".

2.3.4.1. Activo fijo

De acuerdo con (Escoto, 2004, pág. 10) “Son para uso futuro de la entidad y contribuyen en la producción y los servicios dedicados al giro del negocio”

2.3.4.2. Activo circulante

Según la (Escoto, 2004, pág. 98), Son todos aquellos activos que, en un plazo menor a un año, se convierten en efectivo.

2.3.4.3 Activos intangibles

Para (Escoto, 2004, pág. 10) “Son Activos que no tienen sustancia corpórea, pero aprovechables para la entidad”

2.3.5. Pasivos

De acuerdo con (Escoto, 2004, pág. 8) “Son las deudas que la empresa ha contraído”

2.3.6. Patrimonio

En el ámbito económico, el patrimonio es el conjunto de bienes, derechos y obligaciones con los que una persona, el aporte de los accionistas que conforma la entidad o empresa (Escoto, 2004, pág. 10)

2.3.7. Gastos

Según (Escoto, 2004, pág. 31). “Son las disminuciones brutas del activo causadas por la entrega de mercadería o por la prestación de un servicio, y que sirve para generar ingresos”

2.3.8 Ingresos

Los ingresos son generalmente aumentos brutos en los activos generado por prestación de servicios o venta de mercadería y bienes de la empresa. (Escoto, 2004, pág. 4)

2.3.9. Costos de ventas

Los costos de venta son los costos incrementales directamente atribuibles a la disposición de un activo, excluyendo los costos financieros y los impuestos a las ganancias. (NIC 41 agricultura, 2003, pág. 678)

2.3.10. Pérdida

Para la RAE la palabra pérdida se utiliza para referirse a situaciones con resultados negativos. Estos surgirán cuando los gastos sean superiores a los ingresos. Es clave tener presente que un gasto va a generar la posibilidad de obtener ingresos, mientras que una

pérdida no va a crear la posibilidad presente o futura de conseguir ingresos como consecuencia de esta. Algunos ejemplos de pérdidas contables pueden ser las mercancías dañadas o el deterioro de valor de las acciones. (Real Academia Española, s/f)

2.3.11. Ganancia

La ganancia es el aumento de la riqueza que se produce a partir de una transacción u operación de índole económica. (Real Academia Española, s/f)

Visto de otro modo, la ganancia es la diferencia entre los ingresos generados por una actividad económica y los costes necesarios para desarrollar dicha empresa u ocupación. Cabe precisar que para comerciar un bien o servicio se deben incurrir en costes de producción, distribución, comercialización, entre otros.

Se suele usar ganancia como sinónimo de beneficio económico o utilidad, siendo lo opuesto a una pérdida. Es decir, cuando los resultados de una empresa, al restar ingresos menos gastos, son positivos, se ha producido una ganancia. Sin embargo, si el resultado es negativo, se trata de una pérdida.

2.3.12. Beneficio

La palabra beneficio se refiere a un bien que es dado o que es recibido. El beneficio siempre implica una acción o resultado positivo y que por consiguiente es bueno y puede favorecer a una o más personas, así como satisfacer alguna necesidad. (Real Academia Española)

2.4. IASC

El Comité de Normas Internacionales de Contabilidad (o IASC por sus siglas en inglés) fue fundado en junio de 1973 en Londres, y fue posteriormente reemplazado por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad el primero de abril de 2001. Fue responsable del desarrollo de Normas Internacionales de Contabilidad, así como de promover su uso y aplicación. (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, 2023)

2.4.1. NIC

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), en otras palabras, son un conjunto de reglas que deberían cumplir las compañías para, uniformar a nivel mundial los criterios sobre materias contables. (Escoto, 2004, pág. 18)

Estas normas fueron emitidas por el Comité de Normas Internacionales de Contabilidad o IASC, por su nombre en inglés (International Accounting Standards Committee). Institución que precede a la actual Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, o IASB, por su nombre en inglés (International Accounting Standards Board).

2.4.1.1. NIC 16 propiedad planta y equipo

El objetivo de la NIC 16 es prescribir el tratamiento contable para propiedad, planta y equipo. Los principales problemas son la oportunidad del reconocimiento de los activos, la determinación de sus cantidades cargadas, y los cargos por depreciación a ser reconocidos en relación con ello.

Si bien la NIC 16 no aplica a los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola o a los derechos minerales y a las reservas minerales tales como petróleo, gas natural y activos similares no-renovables, aplica a la propiedad, planta y equipo que se usa para desarrollar o mantener tales activos. (NIC 16 propiedad, planta y equipo, 2001, pág. 166)

2.4.1.2. NIC 41

La NIC 41 establece el tratamiento contable, la presentación en los estados financieros y la información a revelar relacionados con la actividad agrícola, que es un tema no cubierto por otras Normas Internacionales de Contabilidad. La actividad agrícola es la gestión, por parte de una empresa, de la transformación biológica de animales vivos o plantas (activos biológicos) ya sea para su venta, para generar productos agrícolas o para obtener activos biológicos adicionales. (NIC 41 agricultura, 2003)

Por otra parte, la NIC 41 establece, entre otras normas, el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la valoración inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección. También, exige la valoración de estos activos biológicos, según su valor razonable menos los costes estimados en el punto de venta, a partir del reconocimiento inicial tras la obtención de la cosecha, salvo cuando este valor razonable no pueda ser determinado de forma fiable al proceder a su reconocimiento inicial. Sin embargo, la NIC 41 no se ocupa del procesamiento de los productos agrícolas tras la recolección de la cosecha; por ejemplo no trata el procesamiento de las uvas para obtener vino, ni el de la lana para obtener hilo. (NIC 41 agricultura, 2003)

2.4.1.3. Actividad

Según la RAE es “Conjunto de operaciones o tareas propias de una persona o entidad” (Real academia española, s/f, párrafo cuarto)

2.4.1.3.1. Actividad agrícola

“Actividad agrícola es la gestión, por parte de una entidad, de la transformación biológica y recolección de activos biológicos, para destinarlos a la venta, o para convertirlos en productos agrícolas o en otros activos biológicos adicionales”. (NIC 41 agricultura, 2003, pág. 667)

2.4.1.3.2. Actividades ganaderas

La noción de ganadería se utiliza con relación al ganado: el grupo de animales de carga o trabajo que se desplazan y se alimentan en conjunto. El término puede aludir al conjunto de ganados de un productor o de una zona, o a la actividad consistente en la cría y la comercialización de estas especies.

Como actividad económica, la ganadería se basa en la explotación de animales domesticables con fines productivos, aprovechando su carne, cuero, leche, etc. El sujeto dedicado a la ganadería recibe el nombre de ganadero. (Pérez y Gardey, Definicion.de, 2019, párr.primer y segundo)

2.4.1.3.3. Producción

“El concepto producción hace referencia a la acción de generar, al objeto producido, al modo en que se llevó a cabo el proceso o a la suma de los productos del suelo o de la industria”. (Pérez y Merino, Definicion.de, 2022, párr.primer)

2.4.1.3.4. Activos biológicos

Los activos biológicos son animales vivos o plantas que posee una entidad con el propósito de venderlos o de convertirlos en productos agrícolas u otros activos biológicos. Si el animal vivo o planta no cumple con esta definición, podría tener que clasificarse en otra categoría de activo. Los activos biológicos, de acuerdo con la NIC 41 – Agricultura, son por definición los animales vivos o plantas que se utilizan en el desarrollo de una actividad agrícola. (NIC 41 agricultura, 2003, pág. 677)

2.4.1.3.4.1 Transformación biológica

La transformación biológica comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos. (NIC 41 agricultura, 2003)

2.4.1.3.4.2. Animales

La RAE señala que los animales son “Ser orgánico que vive, siente y se mueve por propio impulso” (Real Academia Española, s/f, párrafo primero)

2.4.1.3.4.2.1. Cría

La noción de cría para la RAE es “Facilitar el nacimiento y posterior crecimiento de animales o plantas.” (Real Academia Española, s/f, párrafo cuarto))

2.4.1.3.4.3. Plantas

Una planta de acuerdo con la RAE es “Árbol u hortaliza que, sembrada y nacida en alguna parte, está dispuesta para trasplantarse en otra.” (Real Academia Española, s/f párrafo tercero)

2.4.1.3.4.3.1. Cultivo

Para la RAE cultivo es “Cría y explotación de seres vivos con fines científicos, económicos o industriales.” (Real Academia Española, s/f, párrafo segundo)

2.4.1.3.4.3.2. Plantas productoras

Se determina que una planta productora se define como una planta viva que se utiliza en la producción o suministro de productos agrícolas, se espera que produzca durante más de un periodo y existe una probabilidad remota de que sea vendida como productos agrícolas, excepto por ventas incidentales de raleos y podas. (NIC 41, pág. 677)

2.4.1.3.4.3.3. Fruto

Para la RAE fruto es “Producto de las plantas, que, aparte de la utilidad que puede tener, sirve para desarrollar y proteger la semilla.” (Real Academia Española, s/f, párrafo segundo)

2.4.1.3.4.3.4. Mango

Árbol de la familia de las anacardiáceas, originario de la India y muy propagado en América y en todos los países intertropicales, que crece hasta quince metros de altura, con tronco recto de corteza negra y rugosa, copa grande y espesa, hojas persistentes, duras y lanceoladas, flores pequeñas, amarillentas y en panoja, y fruto oval, arriñonado, amarillo, de corteza delgada y correosa, aromático y de sabor agradable. (Real Academia Española, s/f, párr. primero)

2.4.1.3.4.3.5. Manga

Para la RAE la manga es “Árbol de los países intertropicales, variedad del mango, con el fruto sin escotadura.” (Real Academia Española, s/f, segunda entrada primer párrafo)

2.4.1.3.4.3.6. Tommy Atkins

El mango Tommy Atkins es una variedad de mango. Aunque generalmente no se considera la más apreciada en términos de dulzor y sabor, se valora por su muy larga vida útil y resistencia a la manipulación y transporte con poca o ninguna degradación. (Fallas, Bertsch, Miranda, & Henríquez, 2010)

2.4.1.3.4.3.7. Atomisos, Fertilizantes o Abono

El concepto de abono tiene distintos usos, pero en esta ocasión nos interesa quedarnos con su acepción como la sustancia que se utiliza para fertilizar la tierra. El adjetivo orgánico, por su parte, también tiene varios significados: puede tratarse de aquello que dispone de carbono como componente principal. Un abono orgánico, por lo tanto, es un tipo de fertilizante que se produce a partir de plantas, animales u hongos. (Pérez & Merino, Definicion.de, 2022)

2.4.1.3.4.3.8. Inducción floral

La inducción floral es una técnica cultural que se utiliza desde hace muchos años para obtener una producción de frutas más uniforme y que se lleva a cabo en épocas que lo requieran los mercados nacionales como internacional, a fin de garantizar a los productores precios competitivos y alta rentabilidad en la actividad frutícola. Una técnica de inducción floral que se practicó en el siglo pasado, fue la aplicación de humo abundante en la zona cercana a la copa de los árboles. Este humo era producido por la combustión controlada de rastrojos de los árboles de mango y que se transformaba en gas etileno que es un promotor natural de la floración. Cuando se iniciaron en Costa Rica las primeras inducciones químicas de floración en mango, se utilizaron algunos inductores de prueba como el Ethephon, el Nitrato de Potasio, el Nitrato de Calcio, el Nitrato de Amonio y algunos productos o fórmulas químicas traídas de Filipinas (Lizano & Cascante, 2010)

2.4.1.3.4.3.9. Podas

“La poda es el proceso y los resultados de podar. Esta tarea consiste en eliminar ciertas ramificaciones de una planta o de un árbol para lograr que su desarrollo sea más fuerte y que sus frutos rindan más.” (Pérez & Merino, Definicion.de, 2023)

2.4.1.3.4.3.10. Parcelas

“El término se utiliza para nombrar a una porción pequeña de terreno, que suele considerarse como sobrante de otra mayor que ha sido comprada, adjudicada o expropiada.” (Pérez & Gardey, Definicion.de, 2021)

El concepto se utiliza en el ámbito del planeamiento urbanístico para referirse a la superficie de terreno que, legalmente conformada o dividida, actúa como soporte de aprovechamiento de acuerdo a las condiciones fijadas por la normativa vigente. (Pérez & Gardey, Definicion.de, 2021)

2.5. IASB

Según (Escoto, 2004, pág. 18) “La Junta de Normas Internacionales de Contabilidad – IASB por sus siglas en inglés, *International Accounting Standards Boards*” es el organismo de carácter privado que se encarga de desarrollar y aprobar las Normas Internacionales de Información Financiera.

2.5.1. NIIF

Las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por sus siglas en inglés) son el conjunto de estándares internacionales de contabilidad promulgadas por el International Accounting Standards Board (IASB), que establece los requisitos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar sobre las transacciones y hechos económicos que afectan a una empresa y que se reflejan en los estados financieros. Para Deloitte, 2023, el mundo actual está cambiando constantemente, el entorno nunca es el mismo, las personas y las empresas buscan una evolución continua; es por esto que las NIIF/IFRS buscan un punto en común, una homologación y consistencia en los temas. (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, 2023)

2.4.1.1. NIIF PYMES

Según se indica en la circular 21-2018 la NIIF para las PYMES, al igual que las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) completas son normas e interpretaciones contables preparadas y publicadas por el IASB, que tienen como objetivo desarrollar, buscando el interés público, un conjunto de normas de información financiera universalmente aceptadas, de alta calidad, de acatamiento obligatorio y que exigen información comparable y transparente en la preparación de estados financieros (Smith, s/f)

CAPÍTULO III

Marco metodológico

3. Marco Metodológico

El marco metodológico es esencial para comprender la planificación y ejecución de la investigación. Este capítulo proporciona una visión detallada de los enfoques y procedimientos utilizados para abordar los objetivos de la investigación y responder a las preguntas planteadas. Se delimitan aspectos clave como el diseño de la investigación, la selección de la muestra, los métodos de recolección y análisis de datos, así como las consideraciones éticas asociadas. Este marco metodológico no solo establece las bases para la validez y la confiabilidad de los resultados, sino que también sirve como guía para garantizar la coherencia y la cohesión en todo el proceso de investigación.

Para autores como Franco (2011) el marco metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos, del mismo modo, Sabino (2008) expresa: “en cuanto a los elementos del marco metodológico que es necesario operacionalizar pueden dividirse en dos grandes campos que requieren un tratamiento diferenciado por su propia naturaleza: el universo y las variables” (p. 25). (Azuer, 2018)

A partir de la propuesta de estos autores, se puede establecer que el marco metodológico se trata del resultado de la aplicación, sistemática y lógica, de los conceptos y fundamentos expuestos en el marco teórico. Es importante comprender que la metodología de la investigación es progresiva, por lo tanto, no es posible realizar el marco metodológico sin las fundamentaciones teóricas que van a justificar el estudio del tema elegido.

3.1 Tipo de Investigación

De acuerdo a las definiciones que presenta la Real Academia Española (RAE) sobre la palabra investigar (vocablo que tiene su origen en el latín *investigare*), este verbo se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. También permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto. (Pérez, Definicion.de, 2021)

La indagación contiene una serie de características que permiten al investigador guiarse, es decir una serie de pasos o procesos por aplicar durante el desarrollo de esta. Con el fin de conseguir un resultado confiable, oportuno, comprensible y concreto se debe analizar el tipo de investigación que se utilizará; esto permitirá aplicar los instrumentos idóneos para obtener la información necesaria y con ello poder darle contestación a los objetivos planteados.

Para el presente proyecto se selecciona el tipo de investigación descriptiva debido a su capacidad para proporcionar una descripción detallada y sistemática de los procedimientos y prácticas contables relacionadas con el reconocimiento inicial y la medición posterior de las plantas productoras, conforme a la NIC 16 propiedad planta y equipo. Dado que el objetivo principal de la investigación es describir y comprender en profundidad estos procesos contables, la investigación descriptiva ofrece un marco metodológico adecuado para lograr este propósito.

Además, la investigación descriptiva permite identificar y documentar las características específicas de los activos biológicos, como los criterios de reconocimiento, los métodos de valoración, los costos asociados y otros aspectos relevantes, lo que resulta fundamental para el análisis y la interpretación de los resultados. Esta aproximación metodológica proporciona una base sólida para comprender los procedimientos contables en su contexto real y para identificar posibles áreas de mejora o desafíos en la aplicación de la NIC 16 en el reconocimiento y medición de plantas productoras. En resumen, la investigación descriptiva se selecciona por su capacidad para ofrecer una visión detallada y comprensiva de los procesos contables involucrados en el tema de estudio, lo que contribuirá significativamente al logro de los objetivos de la investigación

3.2 Población y muestra de análisis

3.2.1 Población

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros. La población correspondiente a la investigación son los árboles propiedad de la empresa, estos siendo más 360 árboles de mango Tommy Atkins. (Pérez & Merino, Definicion.de, 2023)

3.2.1 Muestreo

Es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra del total de la población. Consiste en un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos de una población que representan lo que sucede en toda esa población. (Real Academia Española, s/f)

La muestra corresponde alrededor de 120 árboles que tiene la empresa en una de las propiedades ubicada en Santa Eulalia de Atenas y realiza un correcto reconocimiento de los activos biológicos.

3.3 Área y tipo de estudio del trabajo de investigación

3.3.1 Área de estudio

Se define un área de investigación como la unidad temática del conocimiento, de carácter general, de la cual se derivan las líneas de investigación. (Pérez & Merino, Definicion.de, 2022)

El área de estudio abarca la propiedad de la empresa específica de alrededor de 1.5 hectáreas donde se encuentran alrededor de 120 árboles de mango.

3.3.2 Enfoque de la investigación

El enfoque es un proceso sistemático disciplinado y controlado, está directamente relacionado al método de investigación utilizado. Cuando se habla de enfoque de investigación, se refiere a la naturaleza del estudio, la cual se clasifica como cuantitativa, cualitativa o mixta; y abarca el proceso investigativo en todas sus etapas: desde la definición del tema y el planteamiento del problema de investigación, hasta el desarrollo de la perspectiva teórica, la definición de la estrategia metodológica, y la recolección, análisis e interpretación de los datos. (Naranjo, 2020)

De esta forma, la selección del enfoque de investigación nunca se reduce a un asunto de azar sino, Son decisiones de los que investigan, en función de la construcción del problema y las metas del estudio (Naranjo, 2020). El enfoque de la investigación va a estar dirigido a examinar los requisitos de la NIC 16 propiedad planta y equipo para el reconocimiento de plantas productoras y su aplicación específica en el caso de los árboles de mango, con el objetivo de determinar si la empresa Murillo Chacón está cumpliendo con las normas contables relevantes para el reconocimiento y la medición de los activos biológicos.

3.3.3 Enfoque mixto

La investigación mixta es una metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. Este enfoque se utiliza cuando se requiere una mejor comprensión del problema de investigación, y que no se podría dar cada uno de estos métodos por separado. Los datos cuantitativos incluyen información cerrada como la que se utiliza para medir actitudes, por ejemplo, escalas de puntuación.

El análisis de este tipo de datos consiste en verificar estadísticamente las puntuaciones recopiladas, por ejemplo, a través de encuestas, para responder a las preguntas de investigación o probar las hipótesis. Los datos cualitativos son informaciones abiertas que el investigador suele recopilar mediante entrevistas, grupos de discusión y observaciones. El análisis de los datos cualitativos (palabras, textos o comportamientos) suele consistir en separarlos por categorías para conocer la diversidad de ideas reunidas durante la recopilación de datos.

Luis Naranjo señala que al realizar una investigación mixta, tanto de datos cuantitativos y cualitativos, el investigador gana amplitud y profundidad en la comprensión y corroboración, a la vez que compensa las debilidades inherentes del uso de cada enfoque por separado. Se utilizará métodos cuantitativos para medir el valor de los activos biológicos de los árboles de mango y evaluar el cumplimiento de las normas contables, y al mismo tiempo, utilizar métodos cualitativos, como entrevistas con encargados de la empresa Murillo Chacón, para obtener una comprensión más profunda de los factores que influyen en el reconocimiento de los activos biológicos y cómo se aplican las normas contables. (Naranjo, 2020)

Al combinar estos enfoques, se podría obtener una comprensión más completa del reconocimiento de los activos biológicos de los árboles de mango en la empresa Murillo Chacón, lo que te permitiría hacer recomendaciones más precisas para mejorar el proceso de reconocimiento y medición de los activos biológicos en el futuro

3.3.4 Hipótesis

Una hipótesis es algo que se supone y a lo que se le otorga un cierto grado de posibilidad para extraer de ello un efecto o una consecuencia. Su validez depende del sometimiento a varias pruebas, partiendo de las teorías elaboradas. (Pérez & Gardey, Definicion.de, 2021)

De acuerdo con las aportaciones anteriores, la hipótesis por realizar en esta pesquisa es un diagnóstico con el fin de determinar si la finca Murillo Chacón cumple razonablemente con los criterios de medición de los activos biológicos establecidos en la NIC 16 propiedad planta y equipo.

3.3.5 Variables

“Variable es una palabra que representa a aquello que varía o que está sujeto a algún tipo de cambio. Se trata de algo que se caracteriza por ser inestable, inconstante y mudable”. (Pérez & Gardey, Definicion.de, 2021)

A continuación, se va a definir las variables que se consideran pertinentes para el desarrollo de esta investigación:

3.3.5.1 Operacionalización de las Variables

Tabla 1. Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición instrumental	Definición operativa
N#1 Es planta productora	Las plantas productoras es una planta viva que se espera que produzca durante más de un periodo. La obtención del cultivo agrícola no implica el retiro de la planta.	Para obtener la información se utilizará una entrevista semiestructurada.	La información se presentará de distintas formas; gráficos, tablas, análisis.

N#2: Árboles de mango	El mango o mangifera es un árbol frutal perteneciente a la familia de las anacardiáceas con más de 130 especies existentes, pero solo 8 reconocidas de manera oficial.	Para obtener la información se utilizará una entrevista semiestructurada	La información se presentará de distintas formas; gráficos, tablas, análisis.
N#3: Reconocimiento y medición	La medición es el proceso por el que se puede determinar el valor de reconocimiento contable de un activo, pasivo, ingreso o gasto en los Estados Financieros.	Para obtener la información se utilizará entrevista semiestructurada	La información se presentará de distintas formas; gráficos, tablas, análisis
N#4: Generar un procedimiento	Un procedimiento es el método que se sigue para implementar algo o lograr un resultado. Está estructurado por pasos que deben seguirse ordenadamente para cumplir el objetivo planteado.	Para obtener la información se consultará a diferentes autores y personas con experiencia en la norma NIC 41 de agricultura y NIC 16 propiedad planta y equipo	La información se presentará de distintas formas; gráficos, tablas, análisis

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Métodos y técnicas de recolección de datos

La noción de recolección refiere al proceso y el resultado de recolectar (reunir, recoger o cosechar algo). Un dato, por su parte, una información que permite generar un cierto conocimiento. Esto quiere decir que la recolección de datos es la actividad que consiste en la recopilación de información dentro de un cierto contexto. Tras reunir estas informaciones, llegará el momento del procesamiento de datos, que consiste en trabajar con lo recolectado para convertirlo en conocimiento útil. (Pérez & Merino, Definicion.de, 2021)

3.4.1 Entrevista

Una entrevista es un intercambio de ideas u opiniones mediante una conversación que se da entre dos o más personas. Todas las personas presentes en una entrevista dialogan sobre una cuestión determinada. Dentro de una entrevista se pueden diferenciar dos roles:

- ◆ Entrevistador. Cumple la función de dirigir la entrevista y plantea el tema a tratar haciendo preguntas. A su vez, da inicio y cierre a la entrevista.
- ◆ Entrevistado. Es aquel que se expone de manera voluntaria al interrogatorio del entrevistador.
- ◆ Existen entrevistas laborales, periodísticas o clínicas. Todas son recíprocas, es decir, en ella el entrevistador plantea un interrogatorio estructurado o una conversación totalmente libre con el entrevistado.

El fin de la entrevista es la recolección determinada información u opinión. Como guía, el entrevistador suele utilizar un formulario o esquema con preguntas. (Pérez & Gardey, Definicion.de, 2023)

3.5 Plan de tabulación y análisis de los datos recogidos

3.5.1 Descripción de los datos recopilados

Los datos se recopilaron a través de encuestas, que se realizaron a los administradores de la finca con base al conocimiento que tienen sobre la norma (NIC 16 propiedad planta y equipo) y los activos biológicos, así como su reconocimiento y medición.

También se realizó una encuesta a un ingeniero agrónomo con 36 años de experiencia en el cultivo del mango, llamado Carlos Salazar y se le consultó sobre los aspectos más importantes en el proceso de producción de un árbol de mango.

3.5.2 Organización de los datos:

En el proceso de recolección de información para comprender mejor cómo opera la finca Murillo Chacón y obtener conocimientos especializados sobre el cultivo de mango, se realizaron entrevistas en profundidad con el personal de la finca y con ingeniero agrícola Carlos Salazar Carne No 3711 Colegio de Ingenieros agrónomos., experto en cultivo de mango. La información recopilada se ha organizado sistemáticamente y se presenta en formato de texto en la sección de respuestas de la entrevista. Este enfoque hace que los

datos sean fácilmente accesibles y comprensibles porque la información esencial se presenta de manera organizada para su posterior análisis.

Los resultados de las entrevistas brindan una profunda comprensión sobre las perspectivas y conocimientos específicos de Carlos Salazar en el cultivo de mangos, además de proporcionar una visión integral de la gestión y operación de la finca. El formato de texto permite capturar respuestas con precisión preservando al mismo tiempo la riqueza de los detalles y opiniones expresadas por el personal de expertos. El marco organizacional facilita la identificación de patrones, tendencias y áreas de interés, sentando las bases para un análisis más profundo y la toma de decisiones informadas asociadas con la gestión y mejora de la finca Murillo Chacón.

La organización de los datos en formato de texto en el apartado de respuestas de las entrevistas ofrece una herramienta efectiva para estructurar y procesar la información obtenida de manera directa de los actores clave involucrados en la finca y la experiencia en cultivo de mango. Este enfoque facilita la posterior interpretación y aplicación de los conocimientos adquiridos, contribuyendo a la toma de decisiones fundamentadas y estratégicas para el desarrollo y la eficiencia de la finca Murillo Chacón.

3.5.3 Métodos de análisis estadístico

La decisión de utilizar un análisis descriptivo como método de evaluación revela una clara intención de comprender y comunicar en detalle las prácticas relacionadas con el cultivo de mango en la finca Murillo Chacón. El método implica una descripción detallada de los datos recopilados durante las entrevistas con el personal de la finca y Carlos Salazar, experto en mango Tommy Atkins. La presentación clara y concisa de estos datos proporcionará una comprensión general de las similitudes y diferencias entre las prácticas recomendadas por los expertos y las llevadas a cabo por el personal de la finca. Mediante un análisis descriptivo se pueden encontrar patrones, tendencias y áreas potenciales de convergencia o divergencia entre las prácticas recomendadas y las prácticas reales. La metodología no sólo facilita la comprensión de la situación actual en la granja, sino que también sienta las bases para tomar decisiones informadas para dicha finca. Por el contrario, en caso de que, el análisis descriptivo arrojará información valiosa para identificar áreas de mejora y optimización en las prácticas de cultivo de mango.

3.5.4 Limitaciones del análisis de datos

3.5.4.1 Sesgo

Los sesgos pueden introducirse en los datos por diversas razones, como la selección de la muestra, la recopilación de datos y el procesamiento de datos. Estos sesgos pueden afectar la objetividad y la validez de los resultados del análisis.

3.5.4.2 Contexto y comprensión del dominio

El análisis de datos a menudo requiere un entendimiento profundo del contexto y del dominio específico. La falta de comprensión del negocio o del área temática puede llevar a interpretaciones incorrectas o a la aplicación inapropiada de técnicas de análisis.

3.5.4.3 Limitaciones de las herramientas y técnicas

Las herramientas y técnicas utilizadas en el análisis de datos tienen limitaciones inherentes. Algunos métodos pueden no ser apropiados para ciertos tipos de datos o situaciones, y la elección incorrecta de herramientas o técnicas puede conducir a resultados inexactos.

3.5.4.4 Privacidad y ética

La recopilación y el análisis de datos pueden plantear problemas éticos y de privacidad, especialmente cuando se trata de datos sensibles. Es fundamental garantizar que se respeten los derechos y la privacidad de las personas durante todo el proceso de análisis.

3.5.4.5 Cambios en el tiempo

Los datos pueden cambiar con el tiempo, lo que puede afectar la validez de las conclusiones basadas en análisis históricos. Es importante considerar la temporalidad de los datos y comprender cómo los cambios a lo largo del tiempo pueden influir en los resultados.

CAPÍTULO IV

Presentación de los resultados

4. Presentación de los resultados

4.1 Introducción del capítulo

En el presente capítulo, se llevará a cabo una exhaustiva exposición de las acciones emprendidas con el propósito de recopilar la información necesaria para la elaboración de este trabajo. Se detallarán las diversas fuentes de información obtenidas, así como la interpretación de las mismas, con el fin último de alcanzar los objetivos planteados en el inicio de esta investigación y proporcionar una respuesta fundamentada al planteamiento del problema.

En ese sentido, se presentarán con detalle los resultados obtenidos a raíz de la ejecución de este trabajo, colocando énfasis en la respuesta a la siguiente interrogante: ¿La finca Murillo Chacón ha llevado a cabo un adecuado reconocimiento de sus activos biológicos, de acuerdo con el marco de referencia establecido en la NIC 16 Propiedad planta y equipo? A través de un análisis riguroso, se expondrán los resultados obtenidos y se brindará una interpretación fundada, haciendo uso de nuestros conocimientos y tomando como referencia principal la Normativa establecida.

Finalmente, como cierre se realizará una valoración integral de cómo la empresa Murillo Chacón lleva a cabo la gestión contable de sus activos biológicos. Este proceso permitirá evaluar de manera crítica y constructiva las prácticas actuales de la empresa en relación con el marco de referencia exigido por la norma antes mencionada. Además, se ofrecerá una metodología apropiada que sirva como guía para llevar a cabo dicha gestión de acuerdo con los lineamientos establecidos en la norma.

En resumen, este capítulo será un compendio detallado de las acciones llevadas a cabo para la obtención de información, los resultados obtenidos y su correspondiente interpretación, así como una valoración exhaustiva de la gestión contable de los activos biológicos de la empresa Murillo Chacón, junto con una propuesta metodológica acorde a los requisitos estipulados en la NIC 16 Propiedad planta y equipo.

4.2 Recolección de información

En el presente estudio se diseñan y administran dos encuestas estructuradas con el objetivo de recopilar una cantidad sustancial de información necesaria para lograr los objetivos establecidos anteriormente. Se llevará a cabo de la siguiente forma: una a los dueños y administradores de la finca para determinar su conocimiento empírico a lo largo de casi 30 años de trabajar con variaciones de mango; y otra a un experto agrónomo con

amplio conocimiento empírico y técnico desarrollado a lo largo de 36 años de laborar con dicha variedad de mango, el cual brinda una perspectiva técnica sobre el tema. El enfoque se realizó implementando dos perspectivas diferentes, lo que permitió un abordaje integral a la variedad de datos necesarios y aseguró la exactitud de los resultados obtenidos.

El desarrollo de estas encuestas fue procesos estratégico, y con estos procesos hubo un diseño laborioso para descubrir una gama amplia y completa de información relevante para el estudio. Cada perspectiva aplicada fue cuidadosamente planificada, asegurando que las preguntas planteadas estuvieran alineadas con los objetivos del estudio y permitiera la recopilación precisa y significativa de datos.

Además de recopilar datos a través de encuestas, se llevó a cabo un elemento esencial del enfoque de nuestra metodología; entrevistar a expertos en la materia. Estas entrevistas se realizaron con profesionales altamente calificados y con experiencia en relación con los Estándares Internacionales de Contabilidad (NIC), enfocándose específicamente en NIC 16 (Propiedades, Planta y Equipo) y NIC 41 (Agricultura).

El propósito de las entrevistas fue muy claro: determinar con precisión y claridad el alcance adecuado de interpretación de las leyes normativas, particularmente en lo que respecta a las plantas agrícolas y actividades biológicas ya mencionadas en nuestro trabajo. El conocimiento juega un papel crucial en formular conclusiones basadas en razonamientos sólidos y respaldados por la experiencia práctica.

La identificación de los árboles de mango (variedad Tommy Atkins) como planta productora dentro del contexto de las normas responsables es un hallazgo significativo que resulta de estas entrevistas y del análisis exhaustivo de los datos recopilados. El descubrimiento no sólo fortalece los fundamentos teóricos de nuestra investigación, sino que también tiene implicaciones prácticas sustanciales en los sectores contables y financieros.

En resumen, la combinación de encuestas estratégicamente diseñadas y entrevistas a expertos en NIC 16 propiedad planta y equipo y NIC 41 de agricultura ha enriquecido de manera significativa el contenido de nuestro trabajo, permitiendo recopilar información valiosa y determinar conclusiones sólidas que contribuyen al entendimiento preciso de la contabilidad de activos biológicos. Con un énfasis especial en los árboles de Mango de la variedad Tommy Atkins como un activo de relevancia.

Es importante mencionar que se ha llegado a una conclusión del análisis crítico con base en la información presentada anteriormente: la aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 sobre Propiedades, Planta y Equipo es fundamental en el marco de este estudio. La norma establece los principios y lineamientos fundamentales para la contabilidad y medición precisa de actividades económicas tangibles, como las asociadas con la operación y producción de plantas manufactureras, como el árbol del Mango (Tommy Atkins).

El siguiente paso crítico en el proceso de investigación es elegir la técnica de medición adecuada para evaluar estas actividades de manera precisa y justa, en este sentido, es crucial tener en cuenta una serie de opciones de medición disponibles dentro de la NIC 16 propiedad planta y equipo, como el costo histórico, el valor razonable y el costo revaluado. Cada uno de estos métodos tiene sus propias ventajas y desventajas, y la elección entre ellos dependerá en gran medida de la naturaleza de los activos, las políticas contables de la entidad y los objetivos de información financiera.

4.3 Métodos de medición

Según el marco de referencia NIC 16 propiedad planta y equipo, se establece que el coste de un elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerá como activo si es probable que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros derivados de este; y el costo del elemento puede medirse con fiabilidad. Por esto mismo se debe establecer un el método más conveniente para la medición de dichos activos como lo son las plantas productoras

4.3.1 Componentes del costo

El costo de los elementos de propiedades, planta y equipo comprende:

- Su precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaen sobre la adquisición, después de deducir cualquier descuento o rebaja del precio.
- Todos los costos directamente atribuibles a la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia.
- La estimación inicial de los gastos de desmantelamiento y retiro del artículo, así como la restauración del sitio en el que se encuentra, la obligación de una entidad al adquirir el artículo o como resultado de su uso durante un período de tiempo determinado, con fines distintos a la producción de inventarios durante ese período.

4.3.2 Medición

La entidad aplicará la política contable del párrafo 30 de la NIC 16 propiedad planta y equipo o el modelo de revaluación del párrafo 31 a todos los elementos que componen una clase de propiedades, plantas y equipos. La Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 "Propiedad, Planta y Equipo" ofrece tres métodos para medir los activos que se encuentran dentro de esta categoría. Las tres opciones son:

4.3.2.1 Costo histórico

Este enfoque comienza midiendo los activos a su costo de adquisición, que incluye todos los costos necesarios para mantener el activo en su ubicación y estado actual. Luego, con el tiempo, se deprecian o amortizan para reflejar su desgaste y obsolescencia. Cuando la entidad busca mantener la estabilidad en la valoración de los activos a lo largo del tiempo, generalmente se utiliza el costo histórico.

4.3.2.2 Revaluación

Este método determina el valor de los activos en función de su valor justo en el mercado en la fecha de revaluación. La revaluación implica ajustar los valores contables de los activos y revisar sus valores de mercado con frecuencia. Cuando los valores de mercado de los activos experimentan cambios significativos y la entidad desea reflejar mejor el valor justo en sus estados financieros, este enfoque puede ser más relevante.

4.3.2.3 Valor razonable

El valor por el cual un activo podría ser intercambiado entre partes interesadas y conocedoras en una transacción en condiciones de mercado se conoce como su valor razonable. Este método determina el valor razonable de los activos en la fecha de presentación de los estados financieros. Para activos financieros, el valor razonable se utiliza en conjunto cuando la entidad busca reflejar las condiciones de mercado actuales en la valoración de sus activos.

La mejor forma de medir en una planta productora dependerá de una variedad de factores, incluidas las características de las actividades, los objetivos de la organización, las políticas responsables y las circunstancias del mercado. Al decidir qué método es el más adecuado para el caso en cuestión, se deben considerar los siguientes factores:

4.3.2.3 Estabilidad en el valor

El costo histórico podría ser más apropiado si la entidad desea mantener la estabilidad en la valoración de sus activos a lo largo del tiempo.

4.3.2.4 Cambios significativos en el valor

La revaluación o el valor razonable podrían ser opciones más apropiadas si los valores de mercado de los activos fluctúan significativamente y se espera que lo sigan haciendo.

4.3.2.5 Transparencia

En situaciones donde el valor razonable es fácil de determinar y refleja las circunstancias económicas actuales, el valor razonable suele ser más claro.

4.3.2.6 Requisitos regulatorios y normativos

La entidad debe asegurarse de cumplir con las regulaciones y regulaciones aplicables en su jurisdicción y sectores.

4.3.2.7 Objetivos de información financiera

La elección debe cumplir con los objetivos de información financiera de la entidad, que pueden variar según la organización. Después de un análisis exhaustivo, respaldado por estándares profesionales y el asesoramiento de expertos en el campo, se llegó a la conclusión de que el procedimiento de medición más adecuado para nuestros activos, en este caso una planta productora de mango era el mejor. Nuestro método de medición es el "costo histórico". Esta decisión se basa en una serie de factores cruciales y esenciales para una evaluación completa de esta planta productora de mango.

En primer lugar, la elección del "costo histórico" se justifica por la naturaleza de los activos involucrados. Las plantas productoras de mangos tienen una vida útil larga, por lo que su valor rara vez experimenta fluctuaciones significativas en el mercado a corto plazo en el mercado. Como resultado, el registrador de su valor de adquisición inicial, ajustado por la depreciación acumulada, proporciona una representación coherente y razonable de su valor a través del tiempo.

Además, el entorno en el que operan estas plantas juega un papel fundamental en la elección de métodos de medición, ya que hay diversos factores como el clima, la ubicación geográfica, el tiempo y la edad productiva influyen de manera significativa en dicho valor y medición de los activos de la planta productora para una estandarización a un valor razonable. Dado que el coste histórico tiene en cuenta estos factores medioambientales y de desarrollo de las plantas a lo largo del tiempo, se adapta bien a las condiciones particulares en las que se llevan a cabo las distintas actividades.

Otra consideración importante es la variedad particular de mango que se cultiva, este mango puede tener características únicas que influyen en su precio, como su ciclo de crecimiento, rendimiento y demanda del mercado. El método del costo histórico es capaz de capturar estas diferencias de manera adecuada porque se basa en el costo real de compra de las actividades, que puede determinar el valor sin importar la variedad.

Se ha buscado la asistencia de expertos en dos campos esenciales, la contabilidad y la agronomía, para respaldar aún más esta elección. Tener acceso al análisis y experiencia de un profesional de la agronomía con experiencia específica en el cultivo de mango es una perspectiva valiosa sobre la idoneidad del método de costo histórico en el entorno de esta instalación de fabricación. Además, se ha consultado con contadores que tienen un amplio conocimiento de los estándares NIC. Los profesionales comprenden plenamente las ramificaciones financieras y contables de cada método de medición y han afirmado que, dadas las circunstancias particulares y las características únicas de los participantes, la elección del costo histórico es consistente con las mejores prácticas contables.

En conclusión, la elección del método de medición de costos históricos está respaldada por una evaluación exhaustiva y el asesoramiento de expertos en contabilidad y agronomía. Se determina que esta decisión garantiza una evaluación precisa de las operaciones, además corresponde mejor con las condiciones y características únicas de nuestra planta productora de mango Tommy Atkins.

4.4 Situación actual de la empresa

La empresa no posee registros contables completos sobre sus activos fijos, lo que significa que no hay información sobre el reconocimiento, la medición, el deterioro y la depreciación de estos. Esto se debe a que la contabilidad que se lleva a cabo es meramente tributaria, sin considerar los requerimientos de la NIC 16.

4.4.1 Implicaciones de la situación actual

La falta de registros contables adecuados tiene diversas implicaciones negativas para la empresa, entre ellas:

- **Dificultad para la toma de decisiones:** La gerencia no cuenta con información confiable sobre sus activos fijos, lo que dificulta la toma de decisiones acertadas sobre inversiones, mantenimiento, desinversión, etc.

- **Falta de transparencia financiera:** no puede reflejar información financiera verídica y fiable.

4.4.2 Aplicación de la NIC 16

La NIC 16 establece los principios para el reconocimiento, la medición, la presentación y la revelación de las propiedades, planta y equipo en los estados financieros. La aplicación de esta norma en la empresa permitiría:

- **Obtener una visión precisa de la situación de los activos fijos:** La empresa tendría un registro completo de sus activos fijos, incluyendo su costo, vida útil y depreciación acumulada.
- **Mejorar la transparencia financiera:** se podrían generar estados financieros de la empresa que reflejen de manera más precisa la situación real de sus activos fijos, lo que aumentaría la confianza. De esta forma se estaría manejando un grado más profesional su contabilidad

4.5 Identificar los activos de la finca Murillo Chacón

La elección de la empresa de utilizar la variedad de mango Tommy Atkins se fundamenta en varias razones clave. En primer lugar, esta variedad ha sido seleccionada por su excelente sabor, firmeza y notoria capacidad de almacenamiento. Estas características hacen que el mango Tommy Atkins sea especialmente atractivo tanto para el consumo fresco como para su utilización en la elaboración de diversos productos. Su pulpa de color naranja intenso y su equilibrio entre dulzura y acidez lo convierten en una opción popular entre los consumidores, garantizando una experiencia sensorial satisfactoria.

Además, la empresa ya contaba con experiencia previa en el cultivo y manejo de la variedad Tommy Atkins. Esta familiaridad con la variedad ha permitido a la empresa aprovechar al máximo las cualidades y características específicas de este tipo de mango. Gracias a esta experiencia previa, la empresa posee conocimientos sólidos sobre el cultivo, la cosecha, el almacenamiento y la comercialización de los mangos Tommy Atkins, lo que le brinda una ventaja competitiva en el mercado.

Se visitó la finca Murillo Chacón ubicada en Santa Eulalia de Atenas, productora de manga Tommy Atkins conformada por tres plantaciones de manga con edades diferentes, arrojándose los siguientes resultados.

4.5.1 Inventario de los árboles de mango Tommy Atkins

La finca #1 está conformada por 210 árboles de manga que tienen una edad de 15 años, sin embargo 98 árboles de manga se les realizó una poda para tener un cambio de tejido lo que hace que no produzca la misma cantidad que los árboles de 15 años, dando una cosecha similar a la finca #3 que tienen 6 años de edad. A continuación se puede observar la ilustración de la finca #1:

Ilustración. 1 Finca #1



Fuente: Elaboración propia, 2024.

La finca #2 consta de 130 árboles de manga con una edad de 8 años, en este caso la totalidad de los árboles que conforman la finca #2 poseen la misma edad y las mismas condiciones para todos los árboles. A continuación, se puede observar la ilustración de la finca #2:

Ilustración 2. Finca #2.



Fuente: Elaboración propia, 2024.

Para la finca #3 son 128 árboles de manga con una edad de 6 años y al igual que la finca #2 todos sus árboles tienen la misma edad y mismas condiciones para todos sus árboles.

Ilustración 3. Finca # 3



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la siguiente imagen, capturada desde arriba, se pueden observar claramente las tres fincas perfectamente diferenciadas debido a las diferentes edades de sus árboles.

4.5.2 Cuadro comparativo de las 3 fincas

Ilustración 4. Comparación de la 3 fincas



Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la imagen anterior se puede observar de forma clara donde empiezan y terminan cada una de las fincas de la empresa Murillo Chacón y a continuación se presentará un cuadro comparativo de los datos más relevantes de cada una, la finca número 1 será de color azul, la 2 de color rojo y la 3 de color morado:

Cuadro 1. Datos de las 3 fincas

Datos	Finca #1*	Finca #2	Finca #3
# de arboles	210*	130	128
edad de los arboles	15 Años*	8 años	6 años
Promedio de producción	125 Kg c/u*	110 Kg c/u	70 Kg c/u

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Hay que realizar una pequeña puntualización en la finca #1 debido que a ciertos árboles se les realizo un cambio de tejido afectando la información del cuadro a partir del año 2017, anterior a esa fecha los datos eran como se presentan en el cuadro anterior pero en la actualidad serían los siguientes únicamente para la finca #1 ya que las otras 2 fincas no presentaron ninguna modificación.

Cuadro 2. Datos de la finca 1 original y nuevo tejido.

Datos	Finca #1 original	Finca #1 con nuevo tejido
# de arboles	112	98
edad de los arboles	15 Años	6 Años
Promedio de producción	125 Kg c/u	70 Kg c/u

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Una vez revisado la existencia de las diferentes fincas a nombre de la familia Murillo Chacón con sus características; se evidencia un total de 468 árboles de manga Tommy Atkins con sus diferentes edades, promedio de producción anual, cantidad de árboles por finca, estado físico de los árboles y algunas particularidades centradas en la finca #1 para concluir con el inventario de los árboles de mango.

:

4.6 Evaluar correctamente los árboles de mango según la NIC 16 propiedad planta y equipo

La plantación de los árboles de mango se considera como planta productora por ende ingresa dentro de los criterios de medición y reconocimiento de la NIC 16 de propiedad planta y equipo, a pesar de que el árbol se pueda considerar un activo biológico, la plantación como tal es planta productora y debido a una actualización que sufrió la NIC 41 de activos biológicos las plantas productoras dejaron de ser parte del alcance de la NIC 41 y se pasaron al alcance de la NIC 16.

Por su parte, las plantas productoras poseen un tratamiento contable muy similar a una obra en progreso, debido a que comparten características de que se necesita un periodo de obras o de proceso de crecimiento para que estén en funcionamiento por eso todos los gastos incurridos se pasan al valor de los activos hasta que la obra concluya o el árbol de sus frutos. También, comparten el hecho de que la depreciación del activo empezará hasta que el proyecto de obra esté terminado o el árbol haya dado los primeros frutos.

4.7 Aplicación de la matriz de costos

4.7.1 Medición y reconocimiento inicial.

Lo primero por explicar es que para la realización de esta investigación se decidió utilizar el método de costo histórico para el reconocimiento inicial ya que, es el óptimo para ofrecer un valor razonable a los árboles de mango.

Este método consiste en sumarle todos los costos incurridos durante su periodo de formación al valor del árbol y no contar la depreciación hasta que este empiece a producir, este principio es muy similar a una obra en progreso, cuando se construye un edificio todos los costos se van para el edificio hasta que este esté listo, aquí sería de la misma forma pero con los árboles de mango y se considera que está listo cuando empiece la primera gran cosecha para comercializar que sería al inicio del sexto año.

Una vez se alcance ese sexto año los costos incurridos en el año para el mantenimiento de los árboles pasarán a ser considerados como gastos y se empezará a contar la depreciación usando el método de línea recta con una vida útil de 20 años para cada uno de los árboles de mango, ya que la vida útil de un árbol de mango es 25 años divididos en 5 años donde no produce o produce muy poco como para comercializarlo y los

otros 20 donde ya el árbol produce grandes cantidades. Para expresarlo con un ejemplo se tomará la primera finca en su año de siembra.

Tabla 2. Finca #1, 15 años de edad, siembra del año 2008.

Finca #1
Fecha de siembra 2008
Edad: 15 años

Año #0	c/u	Cantidades	Total
Preparacion del terreno	380,95	210,00	80.000,00
Arbol	1.500,00	210,00	315.000,00
Mano de obra siembra	1.190,48	210,00	250.000,00
Abonos (siembra)	714,29	210,00	150.000,00
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	-	210,00	-
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #0	6.606,23		1.387.308,50

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Los datos que se presentan en la tabla anterior van primeramente los costos incurridos en el año 0, la cantidad de árboles son de 210 para la finca #1 en el año 0, los costos totales son los precios que los dueños de la finca utilizaron para afrontar todos los insumos que necesitaban los árboles y el c/u se saca dividiendo el costo total contra la cantidad de árboles totales que en este caso son 210 para saber cuál es el costo individual de cada árbol y esta metodología se utilizara para todas las demás tablas que se van a mostrar de esta parte en adelante. El único dato de c/u que no se saca de esta forma es el costo del árbol ya que se sabe con exactitud cuál fue el precio por el que se pagó cada árbol.

Debido a que la empresa únicamente hace una estimación del costo de los insumos que gasta en el mantenimiento de la finca se utilizó ese dato para calcular el costo del insumo requerido por finca. Sin embargo se le recomienda a la empresa que administre mejor la forma que tiene de repartir el gasto por insumos dándole valores a cada finca tomando encuenta la cantidad de árboles que tiene cada finca, en qué edad se encuentra cada finca y la cantidad de insumos necesita de manera particular ya que normalmente se

usaron los mismos datos del costo para las tres fincas a pesar de tener diferentes contextos entre ellas.

Esto permitirá realizar un análisis mucho más acertado y preciso para cada una de sus fincas y permitirá llevar a cabo un mejor control del gasto de insumos que requiere cada finca a nivel particular.

Ahora se toman todos los costos incurridos en el año de siembra y se le suman al valor de los árboles de mango dejándonos que los árboles de mango tiene un costo de 6,606.23 colones cada árbol de mango de la primera finca en su año de siembra y haciendo que el total de la finca 1 sea de 1, 387,308.50 colones para los 210 árboles de mango en su año de siembra ya que para este momento no se había realizado la nueva poda a los 98 árboles de la finca 1. Para los siguientes años se repite la metodología salvo que cambia el hecho que ya no es necesario sumar los costos incurridos en la siembra del árbol ya que este proceso solo se hace cuando se planta, mientras se mantienen todos los costos necesarios para el mantenimiento de los árboles a lo largo del año.

Tabla 3. Mantenimiento de los árboles a lo largo del tiempo.

Año #1			
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	321,43	210,00	67.500,00
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #1	9.748,18		2.047.117,00
Año #2			
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	482,14	210,00	101.250,00
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #2	13.050,84		2.740.675,50
Año #3			
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	642,86	210,00	135.000,00
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #3	16.514,21		3.467.984,00
Año #4			
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	642,86	210,00	135.000,00
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #4	19.977,58		4.195.292,50
Año #5			
chapeas	476,19	210,00	100.000,00
podas	642,86	210,00	135.000,00
abonos	357,14	210,00	75.000,00
fungicidas	357,14	210,00	75.000,00
maquinaria	1.153,85	210,00	242.308,50
mano de obra	476,19	210,00	100.000,00
Total año #5	23.440,96		4.922.601,00

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Los datos anteriores dejan que al finalizar el quinto año cada árbol de manga tiene un valor de 23,440.96 colones y dejándonos un total 4, 922,601 colones para los 210 árboles de la finca 1 al finalizar el quinto año.

A partir del sexto hay un cambio significativo ya que, como los árboles empiezan a producir grandes cantidades óptimas para la venta, todos los costos necesarios para el mantenimiento de los árboles pasan a ser gastos por mantenimiento. A su vez se empieza a contabilizar la depreciación de los árboles de mango usando el método de línea recta.

Tabla 4. Método de línea recta.

	Total año #5	23.440,96		4.922.601,00
2014	Año #6	Edad maduración		
	Depreciación	- 1.172,05	210	- 246.130,05
	Total año #6	22.268,91		4.676.470,95

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Como se puede observar en la tabla número cuatro la depreciación acumulada para cada árbol de mango estaría en 1172.05 colones y un total de 246,130.05 colones para los 210. A partir de este año la depreciación empieza a contar, por ende, el valor de cada árbol de la primera finca pasa de tener 23.440,96 a 22.268,91 colones debido a su depreciación y dejando el valor total de la finca en 4.676.470,95 colones.

En el noveno año (2017) se realiza la nueva poda dejando solo 112 árboles de mango en las condiciones que edad y producción que se ha estado evaluando hasta la fecha, los otros 98 árboles se dieron de baja al realizarse un nuevo tejido y por ende se debe realizar un cálculo nuevo para estos árboles.

Los 112 árboles de mangos quedaron intactos serán los que se utilizarán para medir la depreciación a partir del noveno año de producción, quedando de la siguiente manera:

Tabla 5. Depreciación

2017	Año #9				
Depreciacion	-	1,172.05	112	-	131,269.36
Baja en depreciacion		3,516.14	98		344,582.07

Total año #9	18,752.77	2,100,309.76
--------------	-----------	--------------

A los 98 árboles restantes se les realizó el mismo proceso para realizar el cálculo del valor con la excepción que su año cero será el año 2017 en lugar del año 2008 como los 112 que no se les realizó la nueva poda, además se da de baja el saldo de depreciación correspondiente a los 98 árboles..

Tabla 6. Año 0.

Finca #1 - tejido nuevo
 Fecha de corte 2017
 Edad: 6 años (tejido nuevo) 15 años (tronco)

Año #0	c/u	Cantidades	Total
Perdiada por deterioro	- 13.318,58	98,00	- 1.305.221,10
Valor residual arbol con nuevo tejido	6.606,23	98,00	647.410,63
Mano de obra corte de tejido viejo	1.530,61	98,00	150.000,00
maquinaria	2.040,82	98,00	200.000,00
Abonos (siembra)	1.171,88	98,00	114.843,75
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	-	98,00	-
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50

Total año #0	14.083,91	1.380.223,13
--------------	-----------	--------------

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Estos resultados que se muestran en la tabla anterior, serían los datos de los árboles con tejido nuevo de la finca #1 en su año cero (2017). Arrojando los siguientes datos para su edad de cosecha (los primeros 5 años).

Tabla 7. Año #1

Año #1			
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	527,34	98,00	51.679,69
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
maquinaria	2.040,82	98,00	113.077,30
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50
Total año #1	19.386,44		1.812.948,87
Año #2			
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	791,02	98,00	77.519,53
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50
maquinaria	2.040,82	98,00	113.077,30
Total año #2	24.952,65		2.271.514,45
Año #3			
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	1.054,69	98,00	103.359,38
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50
maquinaria	2.040,82	98,00	113.077,30
Total año #3	30.782,53		2.755.919,88
Año #4			
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	1.054,69	98,00	103.359,38
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
maquinaria	2.040,82	98,00	113.077,30
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50
Total año #4	36.612,41		3.240.325,30
Año #5			
chapeas	781,25	98,00	76.562,50
podas	1.054,69	98,00	103.359,38
abonos	585,94	98,00	57.421,88
fungicidas	585,94	98,00	57.421,88
maquinaria	2.040,82	98,00	113.077,30
mano de obra	781,25	98,00	76.562,50
Total año #5	42.442,29		3.724.730,73

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Para finalizar con los árboles de la nueva cosecha estos serían los resultados en su primer año con depreciación (2023).

Tabla 8. Año #5

Total año #5	42.442,29		3.724.730,73
Año #6			
Depreciacion	- 2.122,11	98,00	- 207.967,21
Total año #6	40.320,17		3.516.763,52

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Los árboles con nuevo tejido de la finca #1 serían de 42.442,29 colones cada uno y 3.724.730,73 colones en total para el final del quinto año y dando una depreciación de 2.122,11 colones para cada árbol, haciendo que al cierre del periodo del año 2023 los árboles de nuevo tejido de la finca #1 estén valorados en 40.320,17 colones cada uno y 3.516.763.52 colones en total. Los otros 112 árboles de mango de la finca #1 que no se les realizó el cambio de tejido arrojan los siguientes datos al cierre del periodo 2023.

Tabla 9. Año #15.

Año #15			
Depreciacion	- 1.172,05	112	- 131.269,36

Total año #15	11.720,48		3.265.325,33
---------------	-----------	--	--------------

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Este proceso se hace exactamente igual para la finca #2 y #3 con la única diferencia que estas fincas no sufrieron alteraciones de nuevas podas en sus árboles a lo largo de los años, por ese motivo van a tener la misma cantidad de árboles con el mismo cálculo desde que inicia hasta el cierre del periodo del 2023.

A continuación se presentaran varios cuadros comparativos de todas las fincas para ejemplificar como deben quedar sus cuentas usando la metodología ya planteada en el caso anterior desde el año 0, los primeros 5 años de producción hasta llegar a la edad de maduración y finalmente el valor de los arboles al cierre del periodo 2023.

De esta forma debe quedar el costo final de los árboles de mango tanto individual como total para cada una de las fincas en su año 0.

Tabla 10. Comparación de costos en el primer año.

Año de inicio 2008				Año de inicio 2015				Año de inicio 2017				Año de inicio 2017			
Finca #1				Finca #2				Finca #3				Finca #1 (tejido nuevo)			
Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total
0	6,130	210	1,287,308	0	10,307	130	1,340,000	0	10,013	128	1,281,692	0	12,826	98	1,256,993

Elaboración propia, 2024.

Esto es como debe de quedar el costo de los arboles al finalizar su etapa de maduración (5 Años)

Tabla 11. Comparación de costos en la edad de maduración.

Año de finalización de etapa de maduración 2013				Año de finalización de etapa de maduración 2020				Año de finalización de etapa de maduración 2022				Año de finalización de etapa de maduración 2022			
Finca #1				Finca #2				Finca #3				Finca #1 (tejido nuevo)			
Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total
5	23,583	210	4,322,601	5	30,105	130	3,913,753	5	30,030	128	3,843,906	5	32,843	98	3,218,689

Elaboración propia, 2024.

Y finalmente como debe quedar los costos de los árboles de mango al final del periodo 2023.

Tabla 12. Costos al fin del periodo 2023

Periodo 2023				Periodo 2023				Periodo 2023				Periodo 2023			
Finca #1				Finca #2				Finca #3				Finca #1 (tejido nuevo)			
Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total	Año	c/u	unidad	Total
15	10,291	112	1,181,424	8	25,589	130	3,326,690	6	28,529	128	3,651,711	6	31,201	98	3,057,754

Elaboración propia, 2024.

4.7.2. Medición posterior

Cuando la empresa haya realizado por primera vez el correcto reconocimiento de sus activos se realizará una actualización anual denominada medición posterior con el objetivo de mostrar en los estados financieros los datos actualizados de los activos que posee la empresa.

La empresa decidió utilizar el criterio de costo histórico establecido en la NIC 16 de propiedad, planta y equipo donde según la normativa, la medición posterior debe de ser el valor en libros menos la depreciación acumulada y el deterioro que pueda sufrir el activo por el paso de los años. Para medir el deterioro se utilizará la normativa NIC 36 denominada “Deterioro del Valor de los Activos”. Dicha norma indica que debe verse síntomas de deterioro visibles que afecten el correcto funcionamiento del activo.

Con base en el Memo realizado (Anexos pg: 108) para verificar si existe algún tipo de deterioro de los árboles de mango de la finca Murillo Chacón se destacan las siguientes conclusiones:

1. Los árboles no presentan ningún tipo de deterioro visible.
2. No está produciendo fuera del rango esperado.

Según la siguiente tabla acerca de la capacidad de producción de mango de un árbol por los años que tiene, proporcionada por el ingeniero agrícola Carlos Salazar, carné número 3711, perteneciente al colegio de Ingenieros agrónomos (con 30 años de experiencia en la siembra de árboles de mango) deja ver que los árboles están en los rangos esperados de producción.

Tabla 13. Capacidad de producción de mango.

Tabla de producción de un árbol de mango en años cumplidos	
Años cumplidos	Cantidad aproximada en Kg
Primer año de siembra	0 kg
Segundo año de siembra	0 kg
Tercer año de siembra	0 kg
Cuarto año de siembra	20 kg
Quinto año de siembra	20 kg
EDAD DE MADURACION	

Primer año de producción (6)	de 40 a 60 kg
Segundo año de producción (7)	de 40 a 60 kg
Tercer año de producción (8)	de 80 a 100 kg
Cuarto año de producción (9)	de 80 a 100 kg
Quinto año de producción (10)	de 80 a 100 kg
Sexto año de producción (11)	Aproximadamente 120 kg
séptimo año de producción (12)	Aproximadamente 120 kg
Octavo año de producción (13)	Aproximadamente 120 kg
Noveno año de producción (14)	Aproximadamente 120 kg
Décimo año de producción (15)	Aproximadamente 120 kg
Superior al décimo año de producción (+15)	Aproximadamente 120 kg

Elaborado por Salazar, C; 2024

Tabla 14. Comparativa de producción.

Finca	Producción promedio	Producción según edad	Está en el rango
15 años (tejido antiguo)	125 Kg	120 Kg	Sí
15 años (6 años nuevo tejido)	70 Kg	40-60 Kg	Sí
8 años	110 Kg	80-100 Kg	Sí
6 años	70 Kg	40-60 Kg	Sí

Elaboración propia, 2024.

Según lo establecido en los párrafos del 9 al 14 de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 36, así como lo observado y evidenciado en las fotografías proporcionadas, junto con los criterios y la tabla establecida por el experto adjunto y contrastada con la empresa y tomando en cuenta la limitación de información financiera para la determinación de un deterioro basada en flujos proyectados no se detectan indicios visibles de deterioro en los activos evaluados.

El párrafo número 9 de la NIC 36 señala la importancia de identificar activos que puedan estar sujetos a una posible pérdida por deterioro, lo cual requiere una evaluación exhaustiva de los indicadores internos y externos relevantes. Mientras que en el párrafo 12 de la NIC 36, el proceso de evaluación del deterioro implica la comparación del valor en libros del activo con su importe recuperable, ya sea el valor razonable menos los costos de

venta o su valor en uso. Sin embargo, tras un análisis detallado, no se han encontrado señales significativas que sugieran la presencia de deterioro en los activos en cuestión.

Por último, el párrafo número 14 de la NIC 36 establece la presunción de no deterioro en ausencia de indicios de que un activo pueda estar deteriorado. Teniendo en cuenta la falta de evidencia sustancial que apunte hacia el deterioro de los activos evaluados, se refuerza la conclusión de que no se denotan indicios visibles de deterioro en la presente evaluación.

En resumen, y tras considerar los párrafos relevantes de la NIC 36, así como los datos proporcionados y el análisis realizado por el experto adjunto, se concluye que no se detectan indicios visibles de deterioro en los activos examinados. Por ende, una vez llegado a esa conclusión solo falta la medición posterior que sería solamente el valor en libros menos la depreciación del año en que se esté realizando la medición. El siguiente ejemplo será en el presente año:

Tabla 15. Depreciación año 2024.

		Finca 1			
2024	Año #16				
	Depreciacion	-	1.172,05	112	- 131.269,36
Total año #16			10.548,43		3.134.055,97

Fuente: Elaboración propia, 2024.

En este caso la finca #1 solo con los árboles que no se les realizó un nuevo tejido hace que su valor individual tras la medición posterior al cierre de 2024 sea de 10.548,43 y 3.134.055,97 colones para los 112 árboles.

Este proceso se realiza exactamente igual para las demás fincas ofreciendo los siguientes resultados.

Tabla 16. Finca #1: tejido nuevo.

Finca 1 (nuevo tejido)					
2024	Año #7				
	Depreciacion	-	2.122,11	98	- 207.967,21
Total año #7			38.198,06		- 207.967,21

Fuente: Elaboración propia, 2024.

Tabla 17. Finca #2 y #3: tejido nuevo.

Finca 2					
2024	Año #9				
	Depreciacion	-	1.736,06	130	- 225.687,65
Total año #9			27.776,94		3.611.002,40

Finca 3					
2024	Año #7				
	Depreciacion	-	1.735,90	128	- 222.195,34
Total año #7			31.246,22		3.999.516,12

Fuente: Elaboración propia, 2024.

4.8 Recomendación de asientos contables

A continuación, se presentará los asientos que se recomiendan a la empresa para cada movimiento contable en cada parte del proceso de siembra y recolección de los árboles de mango.

Primeramente se presentaran ejemplos de cómo se debían registrar los asientos si en su momento se hubieran realizado correctamente.

1) Primeramente, el asiento de apertura del día de la primera siembra de cada finca.

Tabla 18. Asiento para el día de la siembra de árboles.

Cuenta	Debe	Haber
Planta productora en desarrollo Finca #1	XXXXXX	
Costo de Arbol de mango		XXXXXX
Costo de preparacion de terreno		XXXXXX
Costo mano de obra		XXXXXX

Fuente: Elaboración propia, 2024

2) Luego sería el asiento de fin de año del proceso de siembra (los primeros 5 años) para las 3 fincas y la finca 1 con el nuevo tejido.

Tabla 19. Asiento para final de cada año.

Cuenta	Debe	Haber
Planta productora en desarrollo Finca #1	XXXXXX	
Costo por chapeas		XXXXXX
Costo de raleos		XXXXXX
Costo abonos		XXXXXX
Costo fungicidas		XXXXXX
Costo por maquinaria		XXXXXX
Costo mano de obra		XXXXXX

Fuente: Elaboración propia, 2024

3) Seguidamente sería el asiento que se realiza una vez los árboles estén en el estado de maduración (a partir del 6 año)

Tabla 20. Asiento para maduración de las plantas productoras

Cuenta	Debe	Haber
Planta productora Finca#1	XXXXXX	
Planta productora en desarrollo Finca#1		XXXXXX

Fuente: Elaboración propia, 2024

4) El siguiente es la depreciación anual para cada una de las fincas.

Tabla 21. Asiento depreciación.

Cuenta	Debe	Haber
Depreciacion acumulada Planta productora Finca	XXXXXX	
Gasto por depreciacion Planta productora Finca		XXXXXX

Fuente: Elaboración propia, 2024

5) Después el asiento del reconocimiento inicial para cada finca tal cual se debe registrar a fecha del 31/12/2023.

Tabla 22. Asiento reconocimiento inicial Finca #1

Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,922,601.00	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	1,657,275.67	
	Costo de Arbol de mango		315,000.00
	Costo de preparacion de terreno		80,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		1,453,851.00
	Costo mano de obra		850,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		1,657,275.67

Fuente: Elaboración propia, 2024

Tabla 23. Asiento reconocimiento inicial Finca #2

Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,513,753.00	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	712,500.45	
	Costo de Arbol de mango		390,000.00
	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		900,003.00
	Costo mano de obra		900,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		712,500.45

Fuente: Elaboración propia, 2024

Tabla 24. Asiento reconocimiento inicial Finca #3

Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,443,906.80	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	234,007.84	
	Costo de Arbol de mango		384,000.00
	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		886,156.80
	Costo mano de obra		850,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		234,007.84

Fuente: Elaboración propia, 2024

Tabla 25. Asiento reconocimiento inicial Finca #1 tejido nuevo.

Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1 tejido nuevo	3,724,730.73	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	186,236.54	
	Valor residual arbol con nuevo tejido		647,410.63
	Costo de mano de obra corte de tejido		150,000.00
	Costo por maquinarias		765,386.50
31/12/2023	Costo de raleos		439,277.34
	Costo de abonos		459,375.00
	Costo chapeas		459,375.00
	Costo fungicidas		344,531.25
	Costo mano de obra		459,375.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		186,236.54

Fuente: Elaboración propia, 2024

6) Finalmente, un asiento para reflejar la pérdida de los 98 árboles de la primera finca que se les realizó el tejido nuevo.

Tabla 26. Asiento Deterioro Finca #1

Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Perdida por deterioro Planta productora #1	₡ 1.305.221	
	Planta productora Finca#1		₡ 1.305.221

Fuente: Elaboración propia, 2024

De esta manera se propone de forma más acertada los registros contables para el reconocimiento inicial de los activos fijos de la empresa (arboles de mangos tomy atkins).

4.9 Cuadro resumen.

Fuente: Elaboración propia, 2023

Tema			
Objetivo General			
Objetivos específicos	Variables	Conclusión	Recomendación
Identificar los activos biológicos de la finca como plantas productoras según la NIC 16 propiedad planta y equipo.	Planta productora.	Se realizó una expedición a la finca Murillo Chacón ubicada en Santa Eulalia de Atenas con el fin de realizar una evaluación de su planta productora y se concluyó que tienen 468 árboles de mango, todos con la variable Tommy Atkins separados en 3 fincas iniciadas en los años 2008, 2015 y 2017.	Se recomienda realizar revisión a las fincas para saber el estado de los árboles, si están produciendo lo esperado y si se les ha realizado un cambio de tejido para llevar un mayor control del estado de los árboles.

<p>Evaluar correctamente los activos biológicos (árboles de mango) según el marco de referencia NIC 16 propiedad planta y equipo.</p>	<p>Árboles de mango.</p>	<p>Usando como marco de referencia la NIC 16 de propiedad planta y equipo se identificó que la forma en que se debe de representar el procedimiento de siembra y producción de los árboles de mango es similar a la que se utiliza en una obra en progreso donde los gastos incurridos en el proceso de siembra se suman al valor del árbol hasta que este ofrezca su primera cosecha en el sexto año, después de la primera cosecha los gastos incurridos pasan a formar parte del inventario a modo de costo.</p>	<p>Se sugiere que, al realizar los asientos contables del reconocimiento inicial, se consideren todos los costos asociados hasta el periodo de maduración del árbol, que normalmente abarca un período de seis años. Esto implica la inclusión de todos los gastos relacionados con la siembra, mantenimiento y desarrollo del árbol en el valor contable del activo. Esta práctica permitirá una representación más precisa de la inversión realizada en los árboles de mango a lo largo de su ciclo de vida productivo.</p>
<p>Implementar herramientas que permita a la empresa identificar y evaluar con precisión los activos biológicos en futuras ocasiones, conforme a los lineamientos de la NIC 16 "Propiedades, Planta y Equipo"</p>	<p>Implementación de herramientas</p>	<p>Se ha implementado un riguroso proceso de reconocimiento inicial y medición posterior para las tres fincas, basado en los criterios establecidos por la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 de Propiedades, Planta y Equipo esto basado en los costos históricos incurridos en la siembra y mantenimiento de las plantas productoras hasta la edad de maduración</p>	<p>Esta práctica permitirá una representación más precisa de la inversión realizada en los árboles de mango a lo largo de su ciclo de vida productivo. Además, se recomienda llevar a cabo un reconocimiento inicial y una medición posterior que contemple la depreciación correspondiente a cada año. Esto ayudará a reflejar de manera más precisa</p>

			el valor actualizado de los activos en los estados financieros de la empresa.
Generar un procedimiento de determinación del reconocimiento y medición posterior.	Generar un procedimiento.	El estudio detallado de los árboles de mango ha proporcionado una comprensión esencial de cómo reflejar con precisión cuál es la forma apropiada de contabilizar los árboles de mango con el objetivo de reflejar la realidad de la empresa en los balances que esta deba presentar. Usando como marco de referencia la NIC 16 de propiedad planta y equipo.	Se sugiere iniciar una transición hacia una contabilidad más formal, adoptando el principio de devengo en lugar del enfoque de contabilidad basado en efectivo que se ha utilizado hasta ahora. La implementación del principio de devengo permitirá a la empresa reconocer los ingresos y gastos cuando se devengan, independientemente de cuándo se reciban o paguen en efectivo. Esto proporcionará una imagen más precisa de la situación financiera de la empresa y facilitará una mejor planificación financiera a largo plazo

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 conclusiones

A lo largo del estudio realizado en la finca Murillo Chacón en Santa Eulalia de Atenas, se ha profundizado en todas las etapas esenciales del proceso de cultivo de los árboles de mango, específicamente de la variedad Tommy Atkins. Desde la comprensión de las condiciones climáticas ideales para la maduración del mango hasta la implementación de prácticas de mantenimiento necesarias como la poda y el abonado, se ha explorado exhaustivamente cada aspecto relevante para la producción y calidad de la fruta.

Este conocimiento detallado no solo ha permitido una gestión eficiente de los activos biológicos, en concordancia con los estándares establecidos en la NIC 16 propiedad planta y equipo., sino que también, ha sentado las bases para una contabilidad precisa y transparente. Además, se ha llevado a cabo una evaluación rigurosa de los activos biológicos, asegurando un reconocimiento preciso de los árboles de mango en la finca. Al aplicar los criterios específicos establecidos por la NIC 16 propiedad planta y equipo., se ha garantizado la inclusión de aquellos árboles que cumplen con los requisitos de control y capacidad para generar beneficios económicos futuros. Este proceso ha sido fundamental para establecer una base sólida para el reconocimiento contable de los activos biológicos, contribuyendo así a una presentación precisa de la situación financiera de la finca y asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

Desde luego, el estudio detallado de los árboles de mango ha proporcionado una comprensión esencial de cómo reflejar con precisión cuál es la forma apropiada de contabilizar los árboles de mango con el objetivo de reflejar la realidad de la empresa en los balances que esta deba presentar; utilizando como marco de referencia la NIC 16 de propiedad planta y equipo se identifica que la forma en que se debe de representar el procedimiento de siembra y producción de los árboles de mango es similar a la que se utiliza en una obra en progreso, donde los gastos incurridos en el proceso de siembra se suman al valor del árbol hasta que este ofrezca su primera cosecha en el sexto año, después de la primera cosecha los gastos incurridos pasan a formar parte del inventario a modo de costo.

A pesar de que los árboles de mango son un activo de naturaleza biológica actualmente una plantación de mango de las características de la finca Murillo Chacón debe

de ser considerada una planta productora y por ende, ya no forma parte de los criterios establecidos por la norma NIC 41 de agricultura debido a una actualización que sufrió esta normativa las plantas productoras salieron de su alcance para situarse en la NIC 16 propiedad planta y equipo y por ese motivo se decidió usar los criterios establecidos por la NIC 16 para su registro y contabilización, esto a partir de la modificación realizada por el consejo, emitida en junio del 2014.

Por las razones anteriores, se determina que el método que se iba a utilizar para la realización de este trabajo serían los criterios establecidos por la NIC 16 de propiedad planta y equipo usando el método de costo histórico debido a la naturaleza de los activos involucrados. Las plantas productoras de mangos. Estas plantas tienen una vida útil larga, por lo que su valor rara vez experimenta fluctuaciones significativas en el mercado a corto plazo en el mercado.

Otra razón importante del porqué se eligió este método es la variedad particular de mango que se cultiva, este mango puede tener características únicas que influyen en su precio, como su ciclo de crecimiento, rendimiento y demanda del mercado. El método del costo histórico es capaz de capturar estas diferencias de manera adecuada porque se basa en el costo real de compra de las actividades.

Se realizó una expedición a la finca Murillo Chacón ubicada en Santa Eulalia de Atenas con el fin de realizar una revisión de sus activos biológicos y se concluye que tienen 468 árboles de mango todos con la variable Tommy Atkins separados en tres fincas iniciadas en los años 2008, 2015 y 2017. La primera finca cuenta con 210 árboles donde 112 de ellos tienen actualmente 15 años y los otros 98 restantes se les realizó una poda para que tengan un nuevo tejido haciendo que tengan solo 6 años de antigüedad.

Las otras dos fincas tienen la misma edad para todos los árboles debido a que no se ha realizado ninguna poda para que tengan un nuevo tejido teniendo 8 años de antigüedad los árboles de la finca #2 y 6 años los árboles de la finca #3. Este análisis detallado proporciona una visión clara de la distribución y estado de los activos biológicos en la finca Murillo Chacón, lo cual es fundamental para una adecuada gestión y contabilización de estos activos según los estándares contables correspondientes.

Se ha implementado un riguroso proceso de reconocimiento inicial para las tres fincas, basado en los criterios establecidos por la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 16 de Propiedades, Planta y Equipo esto basado en los costos históricos incurridos en la

siembra y mantenimiento de las plantas productoras hasta la edad de maduración (6 años). El objetivo principal de este proceso fue garantizar que la información contable presentada sea precisa, actualizada y refleje fielmente la realidad de la empresa y el valor de sus activos. Además, se ha establecido una metodología de medición posterior con el propósito de que la empresa actualice el valor de sus activos en el transcurso del tiempo.

Para llevar a cabo esta medición posterior, se ha calculado bajo del marco de referencia la depreciación y determinación de la vida útil de dichos activos, además de la elaboración de un memo detallado que contempla la colaboración de un ingeniero agrónomo para el análisis de deterioro. Este experto ha desempeñado un papel fundamental en la evaluación de posibles deterioros de los activos, siguiendo los lineamientos establecidos por la NIC 36 del Deterioro de los Activos. Asimismo, se ha contado con la colaboración directa de la empresa para determinar si los árboles se encuentran dentro de los rangos adecuados de producción. Esta colaboración activa ha permitido asegurar la integridad y precisión de los datos utilizados en el proceso de medición posterior, fortaleciendo así la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas de la empresa.

5.2 Recomendaciones

A continuación, se destacan las recomendaciones más relevantes de esta pesquisa:

1. Se recomienda llevar a cabo una evaluación exhaustiva de los activos relevantes de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad 36 (NIC 36), dada la ausencia de un análisis de deterioro. Esta evaluación es crucial para garantizar la exactitud de los estados financieros y asegurar que reflejen fielmente la situación actual de los activos con respecto factores externos como cambios y amenazas en la economía y nicho de mercado.
2. Se sugiere designar un equipo o persona responsable de llevar a cabo este análisis, asegurando el seguimiento de los procedimientos adecuados y la documentación detallada de los hallazgos. Además, se aconseja buscar asesoramiento externo si es necesario para asegurar el cumplimiento de los estándares contables internacionales.
3. Además, es importante destacar que la empresa no cuenta actualmente con ningún tipo de registro contable de sus activos biológicos, lo que subraya la necesidad de establecer procedimientos adecuados para el reconocimiento inicial y la medición posterior de los mismos. En este sentido, se sugiere que, al realizar los asientos contables del

reconocimiento inicial, se consideren todos los costos asociados hasta el período de maduración del árbol, que normalmente abarca un período de 6 años. Esto implica la inclusión de todos los gastos relacionados con la siembra, mantenimiento y desarrollo del árbol en el valor contable del activo. Esta práctica permitirá una representación más precisa de la inversión realizada en los árboles de mango a lo largo de su ciclo de vida productiva. Al establecer estos registros contables desde el inicio, la empresa podrá realizar un seguimiento adecuado de sus activos biológicos y tomar decisiones informadas sobre su gestión y utilización.

4. Además, se recomienda llevar a cabo una medición posterior que contemple la depreciación correspondiente a cada año ya que actualmente no se realiza ningún tipo de medición o registro. Esto ayudará a reflejar de manera más precisa el valor actualizado de los activos en los estados financieros de la empresa. En caso de que se detecte algún deterioro evidente en el valor de los activos, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad 36 (NIC 36) sobre el Deterioro del Valor de los Activos, se aconseja registrar una depreciación acumulada. Este enfoque contable permitirá ajustar adecuadamente el valor de los activos para reflejar su verdadera condición y valor en el balance general de la empresa, lo que garantiza una presentación financiera precisa y transparente.
5. Se sugiere iniciar una transición hacia una contabilidad más formal, adoptando el principio de devengo en lugar del enfoque de contabilidad basado en efectivo que se ha utilizado hasta ahora. La implementación del principio de devengo permitirá a la empresa reconocer los ingresos y gastos cuando se devengan, independientemente de cuándo se reciban o paguen en efectivo. Esto proporcionará una imagen más precisa de la situación financiera de la empresa y facilitará una mejor planificación financiera a largo plazo.
6. Se recomienda acercarse a un tratamiento contable mucho más cuidado y profesional con el propósito de ayudar a la empresa a crecer. Además la adopción de un marco contable más apropiado ayudará a mejorar la calidad de la información financiera y a cumplir con los estándares internacionales de contabilidad, lo que a su vez puede mejorar la credibilidad de la empresa.
7. Se sugiere implementar un sistema de control detallado sobre la producción de mango, segmentado por fincas, con el fin de establecer un promedio más preciso de la producción por árbol en función de su edad y la cantidad de kilogramos esperados. Esto

permitirá comparar la producción real con los rangos establecidos en la tabla proporcionada por el ingeniero agrónomo Carlos Salazar, con el objetivo de verificar que la producción esté igual o por encima de los rangos mínimos esperados para un árbol de esa edad. Este monitoreo constante facilitará la detección temprana de cualquier indicio de deterioro en la producción y permitirá tomar medidas correctivas de manera oportuna para mantener la salud y productividad de los árboles de mango.

Además, se recomienda utilizar esta información recopilada para realizar análisis comparativos a lo largo del tiempo y evaluar la tendencia de la producción en cada finca. Esto proporcionará información valiosa sobre el rendimiento de los árboles de mango en diferentes etapas de su ciclo de vida y ayudará a identificar patrones o áreas de mejora. Al implementar este control sistemático, la empresa estará mejor preparada para optimizar su producción, mitigar riesgos y garantizar una gestión efectiva de sus activos biológicos a largo plazo.

8. Se recomienda establecer una matriz de costos que refleje la proporcionalidad del insumo necesario para el mantenimiento y crecimiento de los árboles de mango, considerando la cantidad de árboles por finca. Esto permitirá tener una valuación y medición más detallada y precisa de los activos biológicos en cada una de las fincas. Al asignar los costos de manera proporcional al número de árboles en cada finca, se podrá calcular de manera más precisa el valor de los activos y obtener una visión más clara de la inversión requerida para mantener y desarrollar los árboles de mango en cada área de producción. Asimismo, esta matriz de costos facilitará la identificación de posibles áreas de optimización y eficiencia en el uso de recursos, al proporcionar una visión detallada de los costos asociados con la producción de mango en cada finca. Esto permitirá a la empresa tomar decisiones informadas sobre asignación de recursos y planificación financiera, contribuyendo a una gestión más efectiva y rentable de sus activos biológicos. En última instancia, esta medida ayudará a mejorar la gestión financiera de la empresa y a garantizar una evaluación más precisa de sus activos en el balance general.
9. Se recomienda que todas las fincas reciban una revisión exhaustiva para evaluar el estado actual de los árboles y asegurarse de que cumplan con los estándares de producción establecidos por el licenciado Carlos Salazar. Para determinar si los árboles están dentro de los rangos de producción esperados, según la tabla proporcionada, esta evaluación incluirá una inspección exhaustiva del terreno. Identificar cualquier cambio en los tejidos de los árboles y actualizar los registros contables correspondientes es

crucial porque esto puede afectar la producción. Esta revisión no solo garantizará una contabilidad precisa, sino que también, encontrará oportunidades para mejorar el manejo y la producción de la empresa. La planificación adecuada, la recopilación de datos pertinentes y la realización de inspecciones exhaustivas en el terreno son pasos sistemáticos que deben seguir los miembros del equipo responsable de esta revisión. Para garantizar la precisión de los resultados obtenidos, es esencial que el personal asignado esté familiarizado con los criterios de evaluación establecidos por el licenciado Carlos Salazar. Se podrán identificar posibles desviaciones en la producción de los árboles y proponer soluciones específicas mediante la documentación detallada de los hallazgos y la elaboración de un informe completo. Este enfoque proactivo ayudará a mantener una contabilidad actualizada y precisa, así como a ayudar a los propietarios a tomar decisiones informadas para mejorar la eficiencia y la productividad.

CAPÍTULO VI

6. Referencias y anexos

6.1 Referencias

- Azuero, Á. (12 de Noviembre de 2018). Universidad Católica de Cuenca. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-SignificatividadDelMarcoMetodologicoEnElDesarrollo-7062667%20(1).pdf
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2001). NIC 16 Propiedad, planta y equipo. International Accounting Standards Boards. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/nii-f-2019/NIIF-2019-Completas.pdf>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2001). NIC 36 DETERIORO DEL VALOR DE LOS ACTIVOS. Internacional Accounting Standards Comite. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/nii-f-2019/NIIF-2019-Completas.pdf>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2003). NIC 41 Agricultura. El International Accounting Standards Board. Obtenido de <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/nii-f-2019/NIIF-2019-Completas.pdf>
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2023). IASC. Deloitte. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/IFRS%20in%20your%20pocket%20-%202023.pdf
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2023). NIIF. Deloitte. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/IFRS%20in%20your%20pocket%20-%202023.pdf
- Diccionario de la lengua española . (2001). Obtenido de <https://www.rae.es/drae2001/fruto>
- El Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2011). NIIF 13 Medición del Valor Razonable. International Accounting Standards Boards. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/NIIF-2019-Completas.pdf
- Escoto, R. (2004). El proceso contable (Tercera ed.). Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Española, Real Academia. (s/f). Empresa. En diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/empresa?m=form>

- Fallas, R., Bertsch, F., Miranda, E., & Henríquez, C. (2010). Tommy Atkins. Universidad de Costa Rica. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Analisis%20de%20crecimiento%20y%20abs%20cultivos%20tommy%20atkins.pdf>
- Grudemi, E. (Agosto de 2022). Enciclopedia de Biología. Obtenido de <https://enciclopediadebiologia.com/mango/>
- Industrias Químicas Fervalle. (2024). Obtenido de <https://www.fervalle.com/fertilizantes-agricolas-y-tipos-de-fertilizantes-y-abonos/>
- Juárez, B. (2020). Citrofrut. Obtenido de <https://citrofrut.com/es/mango-tommy.php>
- Kenton, W. (2 de Octubre de 2022). Investopedia. Obtenido de <https://www.investopedia.com/terms/i/ias.asp>
- Lizano, G., & Cascante, J. (2010). Sistema de Información del Sector Agropecuario Costarricense. Obtenido de http://www.infoagro.go.cr/InfoRegiones/Publicaciones/HojasDivulgativas/induccion_floral_cultivo_mango.pdf
- Naranjo, L. (2020). Investigación en Informática: el enfoque alternativo. Technology Inside.
- Pérez, J. (14 de Mayo de 2021). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/investigacion/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (24 de Enero de 2019). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/ganaderia/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (17 de Diciembre de 2021). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/parcela/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (18 de Agosto de 2021). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/hipotesis/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (26 de Abril de 2021). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/variable/>
- Pérez, J., & Gardey, A. (12 de Mayo de 2023). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/entrevista/>

- Pérez, J., & Merino, M. (14 de Mayo de 2021). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/recoleccion-de-datos/>
- Pérez, J., & Merino, M. (14 de Marzo de 2022). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/produccion/>
- Pérez, J., & Merino, M. (25 de Agosto de 2022). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/abono-organico/>
- Pérez, J., & Merino, M. (22 de Junio de 2022). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/campo-de-estudio/>
- Pérez, J., & Merino, M. (13 de Diciembre de 2023). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/poda/>
- Pérez, J., & Merino, M. (31 de Julio de 2023). Definicion.de. Obtenido de <https://definicion.de/poblacion/>
- Real Academia Española. (s.f.). Beneficio. Diccionario de la academia española. Recuperado el 3 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/beneficio>
- Real academia española. (s/f). Actividad. En el diccionario de la academia española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/actividad?m=form>
- Real Academia Española. (s/f). Animales. En el diccionario de la real academia española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/animal?m=form>
- Real academia Española. (s/f). Criar. En el diccionario de la lengua española. Obtenido de <https://dle.rae.es/criar?m=form>
- Real Academia Española. (s/f). Cultivo. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/cultivo?m=form>
- Real Academia Española. (s/f). Fruto. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/fruto?m=form>
- Real Academia Española. (s/f). Ganancias. Diccionario de la lengua española. Recuperado el 3 de 4 de 2024, de https://www.rae.es/drae2001/ganancia#ganancias_y_p%C3%A9rdidas.
- Real Academia Española. (s/f). Manga. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/manga?m=form>

Real Academia Española. (s/f). Mango. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/mango?m=form>

Real Academia Española. (s/f). Muestreo. Diccionario de la lengua española. Recuperado el 3 de 4 de 2024, de <https://www.rae.es/drae2001/muestreo>

Real Academia Española. (s/f). Perdidas. Diccionario de la lengua española. Recuperado el 3 de 4 de 2024, de <https://www.rae.es/drae2001/p%C3%A9rdida>

Real Academia Española. (s/f). Planta. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/planta#TKGNG6k>

Real Academia Española. (s/f). subvención. En el diccionario de la lengua española. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de <https://dle.rae.es/subvenci%C3%B3n>

Smith, G. (s/f). NIIF para PYMES. Colegio de contadores publicos. Recuperado el 2 de 4 de 2024, de <https://www.castrocarazo.ac.cr/web/sites/default/files/ga-18-18.pdf>

Vidal, M. (s/f). PRAC. Recuperado el 1 de 4 de 2024, de file:///C:/Users/HP/Downloads/Como_elaborar_un_marco_conceptual.

6.2 Anexos

6.2.1 Entrevista Rafael Murillo Chacón administrador de la finca

NOMBRE DEL PERSONAL ENTREVISTADO: Rafael Ángel Murillo Chacón

CARGO DEL PERSONAL ENTREVISTADO: Administrador

Use la casilla de observación para realizar una aclaración breve en el caso de ser necesaria

En el caso que una pregunta no aplique escriba "N/A" en la casilla de observación

N°	PREGUNTAS	Observación
1	¿Se tiene un contable sobre los registro de los árboles de mango?	registros basicos de compra de los arboles, se compraron la primer finca con 6 meses de edad y las dos ultimos 1.5 años de edad
2	¿Se conoce sobre la NIC 41 y 16?	Si reconoce los terminos mas no maneja muy bien los conceptos tecnicos
3	¿Reconoce el término activo biológico?	si, lo basico
4	¿Cuál son los diferentes costos incurridos al momento de la inversión de los árboles ?	arboles, mano de obra, abono
5	¿Cuál son los costos incurridos en mantenimiento por año de los activos biológicos?	chapeas (100 000), podas (135 000), abonos o fumigacion (100 000) y Mano de obra (100 000). Esto para un total de 150 arboles
6	¿En qué año se compraron/siembran los activos?	Finca 1: 15 años 2008 Finca 2: 8 años 2015 Finca 3: 6 años 2017
7	¿Cuánto produce normalmente un árbol por año?	30 cajas arboles adultos y un promoedio de 6 cajas arboles juvenes
8	¿Se tiene registro de lo que costaron los árboles en un inicio ?	Finca 1: 1 500 colones c/u Finca 2: 3 000 colones c/u Finca 3: 3000 colones c/u
9	¿Quien lleva los registros contables de la empresa?	Los lleva un contador al cual se le pagan servicios profecinales, que precenta las declaraciones, y los registros basicos de contabilidad los llevan los administradores.
10	¿Se contabilizan los gastos incurridos para el mantenimiento de los arboles de mango?	todo se registra en la contabilidad basica, y facturas llegan al correo
11	¿Cuáles son los los mantenimientos incurridos para un arbol de mango?	chapeas (100 000), podas (135 000), abonos o fumigacion (100 000) y Mano de obra (100 000). Esto para un total de 150 arboles
12	¿Se teiene un proceso o manual de porcedimientos acerca de como se deben registrar los árboles?	No.
13	¿Se actualiza el valor de los arboles año con año?	No se tienen valor para los arboles por lo cual no se actualiza.
14	¿Se tiene conocimiento de la vida util de los árboles y si es asi cual es?	años de vida util, esto ya que en el desarrollo del negocio y
15	¿Se usa alguna otra metología que no sea NIC41 para llevar registros de los activos biologico?	Registros basicos en su momento de los costos.
16	¿La empresa tiene pensado capacitarse para implementar la NIC 41 y la NIC 16 Proximamente?	simplificado, de momento no ya que solo se lleban
17	¿A que edad empieza la produccion de mango para un arbol de mango o a que edad el arbol llega a su edad ma	6 años
18	¿A que edad decae la produccion de mango para un arbol de mango?	25 años
19	¿Cunto produce en promedio un arbol de mango?	cajas
20	¿Cuáles son las edades actuales de los arboles?	Finca 1 tejido antiguo: 2017
21	¿Cuáles son las producciones promedio por arbol actualmente?	Finca 1 tejido antiguo: 70Kg

6.2.2 Entrevista Carlos Salazar Ingeniero Agrónomo

NOMBRE DEL EXPERTO ENTREVISTADO: Carlos Salazar

ÁREA PROFESIONAL DEL ENTREVISTADO: Ingeniero agrónomo

Use la casilla de observación para realizar una aclaración breve en el caso de ser necesaria

En el caso que una pregunta no aplique escriba "N/A" en la casilla de observación

N°	PREGUNTAS	Respuesta
1	¿Cuánto tiempo lleva trabajando con árboles de mango?	36 años de experiencia
2	¿Cual es la variación de manga que considera es mejor para la plantación?	Tommy Atkins
3	¿Porque le parece la mejor para la producción?	Es más resistente a enfermedades, también por los azúcares que tiene y es la que mejor se vende
4	¿Cuanto tarda el tommy atkins en dar su primera producción?	Tienen que pasar 4 años para que empiece a producir entre 40 y 60 kilos por árbol
5	¿Cuanto puede llegar a producir un árbol de mango?	Depende de la cantidad de años, lo usual en un árbol con una edad avanzada es 240 kilos por poner un ejemplo
6	¿Cuánta separación debe haber entre cada árbol?	Tiene que ser idealmente cada 10 metros para que no se toquen y no se tapen la luz del sol entre ellos
7	¿Cual es la vida útil de un árbol de mango?	25 años
8	¿Usted recomienda vender el mango en mercado nacional o extranjero?	Depende del momento pero en la actual es mejor en el mercado nacional
9	¿El clima de Santa Eulalia de Atenas es recomendable para la siembra de mango?	Es un buen clima pero puede existir una plaga que perjudique la eficiencia de la producción del árbol, pero si se adelanta a febrero la producción no se ve afectado
10	¿Cual es la enfermedad más problemática que dificulta la producción de manga tommy?	La Erwinia mangifera ya que va a contaminar alrededor de un 15% del fruto producido por el árbol
11	¿Cómo evitar que se de esa enfermedad de erwinia mangifera?	Hay que retirar el mango que esté contaminado ya que no está disponible para la venta y con podas y una buena nutrición ayuda a reducir la incidencia
12	¿Como haria para valorar contablemente un árbol de mango?	Sería establecer los costos necesarios para que esos árboles produzcan y le sumas el valor de la producción de mango

6.2.3 Matriz de reconocimiento inicial, medición posterior y asientos contables

Finca #1
Fecha de siembra 2008
Edad: 15 años

2008	Año #0	c/u	Cantidades	Total
	Preparacion del terreno	₡ 380,95	210,00	₡ 80 000
	Arbol	₡ 1 500,00	210,00	₡ 315 000
	Mano de obra siembra	₡ 1 190,48	210,00	₡ 250 000
	Abonos (siembra)	₡ 714,29	210,00	₡ 150 000
	chapeas	₡ 476,19	210,00	₡ 100 000
	podas	₡ -	210,00	₡ -
	abonos	₡ 357,14	210,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 357,14	210,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 153,85	210,00	₡ 242 309
	mano de obra	₡ 476,19	210,00	₡ 100 000
	Total año #0	₡ 6 606		₡ 1 387 309
2009	Año #1			
	chapeas	₡ 476	210,00	₡ 100 000
	podas	₡ 321	210,00	₡ 67 500
	abonos	₡ 357	210,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 357	210,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	210,00	₡ 242 309
	mano de obra	₡ 476	210,00	₡ 100 000
	Total año #1	₡ 9 748		₡ 2 047 117
2010	Año #2			
	chapeas	₡ 476	210,00	₡ 100 000
	podas	₡ 482	210,00	₡ 101 250
	abonos	₡ 357	210,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 357	210,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	210,00	₡ 242 309
	mano de obra	₡ 476	210,00	₡ 100 000
	Total año #2	₡ 13 051		₡ 2 740 676

2011	Año #3			
	chapeas	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	podas	₺ 643	210,00	₺ 135 000
	abonos	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	fungicidas	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	maquinaria	₺ 1 154	210,00	₺ 242 309
	mano de obra	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	Total año #3	₺ 16 514		₺ 3 467 984
2012	Año #4			
	chapeas	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	podas	₺ 643	210,00	₺ 135 000
	abonos	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	fungicidas	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	maquinaria	₺ 1 154	210,00	₺ 242 309
	mano de obra	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	Total año #4	₺ 19 978		₺ 4 195 293
2013	Año #5			
	chapeas	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	podas	₺ 643	210,00	₺ 135 000
	abonos	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	fungicidas	₺ 357	210,00	₺ 75 000
	maquinaria	₺ 1 154	210,00	₺ 242 309
	mano de obra	₺ 476	210,00	₺ 100 000
	Total año #5	₺ 23 441		₺ 4 922 601
2014	Año #6	Edad maduración		
	Depreciación	-₺ 1 172	210	-₺ 246 130
	Total año #6	₺ 22 269		₺ 4 676 471
2015	Año #7			
	Depreciación	-₺ 1 172	210	-₺ 246 130

	Total año #7	21,096.86		4,430,340.90
2016	Año #8			
	Depreciacion	- 1,172.05	210	- 246,130.05

	Total año #8	19,924.81		4,184,210.85
2017	Año #9			
	Depreciacion	- 1,172.05	112	- 131,269.36
	Baja en depreciacion	3,516.14	98	344,582.07

	Total año #9	18,752.77		2,100,309.76
2018	Año #10			
	Depreciacion	- 1,172.05	112	- 131,269.36

	Total año #10	17,580.72		1,969,040.40
2019	Año #11			
	Depreciacion	- 1,172.05	112	- 131,269.36

	Total año #11	16,408.67		1,837,771.04
2020	Año #12			
	Depreciacion	- 1,172.05	112	- 131,269.36

	Total año #12	15,236.62		1,706,501.68
--	---------------	-----------	--	--------------

2021	Año #13					
	Depreciacion	-	1,172.05	112	-	131,269.36
	Total año #13		14,064.57			1,575,232.32
2022	Año #14					
	Depreciacion	-	1,172.05	112	-	131,269.36
	Total año #14		12,892.53			1,443,962.96
2023	Año #15					
	Depreciacion	-	1,172.05	112	-	131,269.36
	Total año #15		11,720.48			1,312,693.60
	Valor de los arboles al cierre del periodo 2023					2,625,387.20
	Depreciacion acumulada al cierre del periodo 2023					- 1,312,693.60

Finca #2
Fecha de siembra 2015
Edad: 8 años

2015	Año #0	c/u	Cantidades	Total
	Preparacion del terreno	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Arbol	₡ 3 000	130,00	₡ 390 000
	Mano de obra siembra	₡ 2 308	130,00	₡ 300 000
	Abonos (siembra)	₡ 1 154	130,00	₡ 150 000
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	podas	₡ -	130,00	₡ -
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #0	₡ 11 077		₡ 1 440 001
2016	Año #1			
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	podas	₡ 519	130,00	₡ 67 500
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #1	₡ 15 442		₡ 2 007 501
2017	Año #2			
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	podas	₡ 779	130,00	₡ 101 250
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #2	₡ 20 067		₡ 2 608 752
2018	Año #3			
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	podas	₡ 1 038	130,00	₡ 135 000
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #3	₡ 24 952		₡ 3 243 752

2019	Año #4			
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	podas	₡ 1 038	130,00	₡ 135 000
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #4	₡ 29 837		₡ 3 878 753
2020	Año #5			
	chapeas	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	podas	₡ 1 038	130,00	₡ 135 000
	maquinaria	₡ 1 154	130,00	₡ 150 001
	abonos	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 577	130,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 769	130,00	₡ 100 000
	Total año #5	₡ 34 721		₡ 4 513 753
2021	Año #6	Edad maduracion		
	Depreciacion	-₡ 1 736	130,00	-₡ 225 688
	Total año #6	₡ 32 985		₡ 4 288 065

2022	Año #7			
	Depreciacion	-¢	1 736	130
				-¢ 225 688

	Total año #7	¢	31 249	
				¢ 4 062 378

2023	Año #8			
	Depreciacion	-¢	1 736	130
				-¢ 225 688

	Total año #8	¢	29 513	
				¢ 3 836 690

	Valor de los arboles al cierre del periodo 2023	¢	4 513 753	
	Depreciacion acumulada al cierre del periodo 2023	-¢	677 063	

Finca #3

Fecha de siembra 2017

Edad: 6 años

2017	Año #0	c/u	Cantidades	Total
	Preparacion del terreno	¢ 781	128,00	¢ 100 000
	Arbol	¢ 3 000	128,00	¢ 384 000
	Mano de obra siembra	¢ 1 953	128,00	¢ 250 000
	maquinaria	¢ 1 154	128,00	¢ 147 693
	Abonos (siembra)	¢ 1 172	128,00	¢ 150 000
	chapeas	¢ 781	128,00	¢ 100 000
	podas	¢ -	128,00	¢ -
	abonos	¢ 586	128,00	¢ 75 000
	fungicidas	¢ 586	128,00	¢ 75 000
	mano de obra	¢ 781	128,00	¢ 100 000

	Total año #0	¢	10 794	
				¢ 1 381 693

2018	Año #1			
	chapeas	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	podas	₡ 527	128,00	₡ 67 500
	abonos	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	128,00	₡ 147 693
	mano de obra	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	Total año #1	₡ 15 210		₡ 1 946 886
2019	Año #2			
	chapeas	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	podas	₡ 791	128,00	₡ 101 250
	abonos	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	maquinaria	₡ 1 154	128,00	₡ 147 693
	Total año #2	₡ 19 889		₡ 2 545 828
2020	Año #3			
	chapeas	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	podas	₡ 1 055	128,00	₡ 135 000
	abonos	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	mano de obra	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	maquinaria	₡ 1 154	128,00	₡ 147 693
	Total año #3	₡ 24 832		₡ 3 178 521
2021	Año #4			
	chapeas	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	podas	₡ 1 055	128,00	₡ 135 000
	abonos	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	128,00	₡ 147 693
	mano de obra	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	Total año #4	₡ 29 775		₡ 3 811 214

2022	Año #5			
	chapeas	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	podas	₡ 1 055	128,00	₡ 135 000
	abonos	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	fungicidas	₡ 586	128,00	₡ 75 000
	maquinaria	₡ 1 154	128,00	₡ 147 693
	mano de obra	₡ 781	128,00	₡ 100 000
	Total año #5	₡ 34 718		₡ 4 443 907
2023	Año #6			
	Depreciacion	-₡ 1 736	128,00	-₡ 222 195
	Total año #6	₡ 32 982		₡ 4 221 711
	Edad maduracion			
	Valor de los arboles al cierre del periodo 2023			₡ 4 443 907
	Depreciacion acumulada al cierre del periodo 2023			-₡ 222 195

Finca #1 - tejido nuevo

Fecha de corte 2017

Edad: 6 años (tejido nuevo) 15 años (tronco)

2017	Año #0	c/u	Cantidades	Total
	Perdiada por deterioro	-₡ 13 319	98,00	-₡ 1 305 221
	Valor residual arbol con nuevo tejido	₡ 6 606	98,00	₡ 647 411
	Mano de obra corte de tejido viejo	₡ 1 531	98,00	₡ 150 000
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 200 000
	Abonos (siembra)	₡ 1 172	98,00	₡ 114 844
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ -	98,00	₡ -
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	Total año #0		₡ 14 084	₡ 1 380 223

2018	Año #1			
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ 527	98,00	₡ 51 680
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 113 077
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	Total año #1	₡ 19 386		₡ 1 812 949
2019	Año #2			
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ 791	98,00	₡ 77 520
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 113 077
	Total año #2	₡ 24 953		₡ 2 271 514
2020	Año #3			
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ 1 055	98,00	₡ 103 359
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 113 077
	Total año #3	₡ 30 783		₡ 2 755 920
2021	Año #4			
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ 1 055	98,00	₡ 103 359
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 113 077
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	Total año #4	₡ 36 612		₡ 3 240 325
2022	Año #5			
	chapeas	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	podas	₡ 1 055	98,00	₡ 103 359
	abonos	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	fungicidas	₡ 586	98,00	₡ 57 422
	maquinaria	₡ 2 041	98,00	₡ 113 077
	mano de obra	₡ 781	98,00	₡ 76 563
	Total año #5	₡ 42 442		₡ 3 724 731

2023	Año #6			
	Depreciacion	-¢ 2 122	98,00	-¢ 207 967
	Total año #6	¢ 40 320		¢ 3 516 764
	Edad maduracion			
	Valor de los arboles al cierre del periodo 2023			¢ 3 724 731
	Depreciacion acumulada al cierre del periodo 2023			-¢ 207 967

Finca 1					
2024	Año #16				
	Depreciacion	-¢	1 172	112	-¢ 131 269

	Total año #16	¢	10 548		¢ 3 134 056
--	---------------	---	--------	--	-------------

Finca 2					
2024	Año #9				
	Depreciacion	-¢	1 736	130	-¢ 225 688

	Total año #9	¢	27 777		¢ 3 611 002
--	--------------	---	--------	--	-------------

Finca 3					
2024	Año #7				
	Depreciacion	-¢	1 736	128	-¢ 222 195

	Total año #7	¢	31 246		¢ 3 999 516
--	--------------	---	--------	--	-------------

Finca 1 (nuevo tejido)					
2024	Año #7				
	Depreciacion	-¢	2 122	98	-¢ 207 967

	Total año #7	¢	38 198		¢ 207 967
--	--------------	---	--------	--	-----------

Asiento para el día de la siembra de arboles Finca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #1	795,000.00	
	Costo de Arbol de mango		315,000.00
2008	Costo de preparacion de terreno		80,000.00
	Costo abonos		150,000.00
	Costo mano de obra		250,000.00
Asiento para final de cada año Finca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #1	727,308.50	
	Costo por chapeas		100,000.00
	Costo de raleos		135,000.00
	Costo abonos		75,000.00
	Costo fungicidas		75,000.00
	Costo por maquinaria		242,308.50
	Costo mano de obra		100,000.00
Asiento para maduracion de las plantas productoras Finca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12/2013	Planta productora Finca#1	4,922,601.00	
	Planta productora en desarrollo Finca#1		4,922,601.00
Asiento depreciacion Finaca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	246,130.05	
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		246,130.05
Asiento reconocimiento inicial Finaca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,922,601.00	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	1,657,275.67	
	Costo de Arbol de mango		315,000.00
	Costo de preparacion de terreno		80,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		1,453,851.00
	Costo mano de obra		850,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		1,657,275.67
Asiento Deterioro Finaca #1			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Perdida por deterioro Planta productora #1	1,305,221.10	
	Planta productora Finca#1		1,305,221.10
Asiento depreciacion Finaca #1 tejido nuevo			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	186,236.54	
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		186,236.54

Asiento para el día de la siembra de arboles Finca #2			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #2	940,000.00	
	Costo de Arbol de mango		390,000.00
2015	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo abonos		150,000.00
	Costo mano de obra		300,000.00
Asiento para final de cada año Finca #2			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #2	567,500.50	
	Costo por chapeas		100,000.00
	Costo de raleos		67,500.00
	Costo abonos		150,000.50
	Costo fungicidas		75,000.00
	Costo por maquinaria		75,000.00
	Costo mano de obra		100,000.00
Asiento para maduracion de las plantas productoras Finca #2			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12/2020	Planta productora Finca #2	4,513,753.00	
	Planta productora en desarrollo Finca #2		4,513,753.00
Asiento depreciacion Finaca #2			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	225,687.65	
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		225,687.65
Asiento reconocimiento inicial Finaca #2			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,513,753.00	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	712,500.45	
	Costo de Arbol de mango		390,000.00
	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		900,003.00
	Costo mano de obra		900,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		712,500.45

Asiento para el día de la siembra de arboles Finca #3			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #3	884,000.00	
	Costo de Arbol de mango		384,000.00
2017	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo abonos		150,000.00
	Costo mano de obra		250,000.00
Asiento para final de cada año Finca #3			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #3	565,192.80	
	Costo por chapeas		100,000.00
	Costo de raleos		67,500.00
	Costo abonos		75,000.00
	Costo fungicidas		75,000.00
	Costo por maquinaria		147,692.80
	Costo mano de obra		100,000.00
Asiento para maduracion de las plantas productoras Finca #3			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12/2023	Planta productora Finca #3	4,443,906.80	
	Planta productora en desarrollo Finca #3		4,443,906.80
Asiento depreciacion Finca #3			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	222,195.34	
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		222,195.34
Asiento reconocimiento inicial Finca #3			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1	4,443,906.80	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #2	234,007.84	
	Costo de Arbol de mango		384,000.00
	Costo de preparacion de terreno		100,000.00
	Costo por chapeas		600,000.00
31/12/2023	Costo de raleos		573,750.00
	Costo abonos		600,000.00
	Costo fungicidas		450,000.00
	Costo por maquinaria		886,156.80
	Costo mano de obra		850,000.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #2		234,007.84

Asiento para final de cada año Finca #1 tejido nuevo			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora en desarrollo Finca #1	432,725.74	
	Costo por chapeas		76,562.50
	Costo de raleos		51,679.69
	Costo abonos		57,421.88
	Costo fungicidas		57,421.88
	Costo por maquinaria		113,077.30
	Costo mano de obra		76,562.50
Asiento para maduracion de las plantas productoras Finca #1 tejido nuevo			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12/2013	Planta productora Finca#1	3,724,730.73	
	Planta productora en desarrollo Finca#1		3,724,730.73
Asiento depreciacion Finaca #1 tejido antiguo			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
31/12	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	131,269.36	
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		131,269.36
Asiento reconocimiento inicial Finaca #1 tejido nuevo			
Fecha	Cuenta	Debe	Haber
	Planta productora Finca#1 tejido nuevo	3,724,730.73	
	Depreciacion acumulada Planta productora Finca #1	186,236.54	
	Valor residual arbol con nuevo tejido		647,410.63
	Costo de mano de obra corte de tejido		150,000.00
	Costo por maquinarias		765,386.50
31/12/2023	Costo de raleos		439,277.34
	Costo de abonos		459,375.00
	Costo chapeas		459,375.00
	Costo fungicidas		344,531.25
	Costo mano de obra		459,375.00
	Gasto por depreciacion Planta productora Finca #1		186,236.54

6.2.4 Memorándum evaluación deterioro Plantas productoras

Compañía Murillo Chacón.

Fecha 31 de diciembre de 2023

1 consideraciones

La empresa se dedica al cultivo y siembra de mangas Tommy Atkins, una actividad que implica la gestión de plantas productoras de diferentes edades y con capacidades de producción variadas. Dado el ciclo de vida natural de las plantas de mango, que abarca varios años, su cartera de activos incluye una variedad de plantas en diversas etapas de madurez, en su mayoría árboles maduros en plena producción. Esta diversidad en la edad y capacidad de producción de las plantas presenta consideraciones particulares en relación con la evaluación de posibles deterioros. Es fundamental considerar factores como la tasa de crecimiento y la productividad esperada en función de la edad de las plantas, así como cualquier impacto potencial de eventos externos como desastres naturales o cambios en las condiciones del mercado.

2 objetivo

Evaluar visualmente los árboles Tommy Atkins en la planta para detectar deterioro, considerando la producción promedio. Buscar signos visibles de problemas como ramas secas o hojas marchitas. Comparar estos hallazgos con los niveles de producción esperados. Documentar y analizar cuidadosamente los resultados para tomar medidas correctivas según sea necesario.

3 alcance

3.1. Evaluación Visual: Realizar una inspección visual exhaustiva de los árboles Tommy Atkins en la planta productora, buscando señales evidentes de deterioro como ramas secas, hojas marchitas o troncos dañados.

3.2. Comparación con Parámetros de Producción: Contrastar los resultados de la inspección con los parámetros establecidos según la tabla suministrada que detalla la producción promedio para los árboles Tommy Atkins según su edad. Estos parámetros incluirán factores como la altura de los árboles, el diámetro del tronco, la cantidad y calidad de la fruta esperada para cada etapa de desarrollo.

3.3. Documentación Detallada: Registrar meticulosamente todos los hallazgos de la inspección, incluyendo fotografías si es necesario, para respaldar el análisis posterior y garantizar la trazabilidad de la información recopilada.

3.4. Análisis y Reporte: Analizar los datos recolectados para determinar la salud general de los árboles y emitir un informe resumido que destaque los hallazgos clave, identifique posibles problemas de deterioro y recomiende acciones correctivas específicas, si es necesario.

limitaciones

4 limitaciones

4.1. Evaluación Visual Limitada: Debido a restricciones de recursos o acceso, la evaluación visual puede ser incompleta, lo que podría resultar en la omisión de ciertos detalles de deterioro.

4.2. Disponibilidad de Datos Limitada: La falta de acceso a información financiera para realizar una correcta proyección según lo indicado en el párrafo 14 de la NIC 36, afectando la evaluación del posible deterioro.

4.3. Interpretación Subjetiva: La interpretación de los resultados de la evaluación visual y la comparación con los parámetros de producción puede estar sesgada por interpretaciones subjetivas individuales.

4.4. Restricciones de Tiempo: Limitaciones de tiempo pueden reducir la profundidad del análisis y la documentación de hallazgos, lo que podría afectar la precisión de las conclusiones.

4.5. Acceso a Expertos: La disponibilidad limitada de expertos en la materia puede afectar la calidad de las recomendaciones de acciones correctivas.

6. Desarrollo

A continuación, se presenta el detalle referente a los activos (plantas productoras de mango) al 31 de diciembre de 2023 por parte de la empresa:

6.1. Finca #1

Ubicada en Santa Eulalia de Atenas



Corresponde a la finca de mayor edad (15 años) se encuentran dos tipos de arboles
112 árboles con tejido viejo (15 años de maduración) con una producción entre.110-140 kg por árbol



98 árboles con tejido nuevo (cortado el árbol casi por completo en el cual volvió a crecer 6 años de maduración) con una producción entre.50-90 kg por árbol



Se encuentran un total de 210 arboles de Tommy Atkins en la Finca #1 de los cuales no se observa algún signo de deterioro visible.

6.2. Finca #2

Ubicada en Santa Eulalia de Atenas



Arboles (8 años de maduración) con una producción entre .100-120 kg por árbol





Se encuentran un total de 130 árboles de Tommy Atkins en la Finca #2 de los cuales no se observa algún signo de deterioro visible.

6.3. Finca #3



Arboles (6 años de maduración) con una producción entre .50-90 kg por árbol





Se encuentran un total de 128 árboles de Tommy Atkins en la Finca #3 de los cuales no se observa algún signo de deterioro visible.

6.4. Análisis comparativo

Tabla de producción estimada según la edad de la planta productora en base a los criterios y conocimientos del experto ingeniero agrícola Carlos Salazar Carne 3711 Colegio de Ingenieros agrónomos.

Tabla de producción de un árbol de mango en años cumplidos	
Años cumplidos	Cantidad aproximada en Kg
Primer año de siembra	0 kg
Segundo año de siembra	0 kg
Tercer año de siembra	0 kg
Cuarto año de siembra	20 kg
Quinto año de siembra	20 kg
EDAD DE MADURACION	
Primer año de producción (6)	de 40 a 60 kg
Segundo año de producción (7)	de 40 a 60 kg
Tercer año de producción (8)	de 80 a 100 kg
Cuarto año de producción (9)	de 80 a 100 kg
Quinto año de producción (10)	de 80 a 100 kg
Sexto año de producción (11)	Aproximadamente 120 kg
séptimo año de producción (12)	Aproximadamente 120 kg
Octavo año de producción (13)	Aproximadamente 120 kg
Noveno año de producción (14)	Aproximadamente 120 kg
Décimo año de producción (15)	Aproximadamente 120 kg
Superior al décimo año de producción (+15)	Aproximadamente 120 kg

Finca	Producción promedio	Producción según edad	Esta en el rango
15 años (tejido antiguo)	125 Kg	120 Kg	Sí
15 años (6 años nuevo tejido)	70 Kg	40-60 Kg	Sí
8 años	110 Kg	80-100 Kg	Sí
6 años	70 Kg	40-60 Kg	Sí

En base a la tabla y los Kilo gramos de producción descritos por la empresa se determina que se encuentran entre los rangos normalmente esperados para sus edades de producción

7. Resultado

Según lo establecido en los párrafos 9, 12 y 14 de la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 36, así como lo observado y evidenciado en las fotos proporcionadas, junto con los criterios y la tabla establecida por el experto adjunto y contrastada con la empresa, tomando en cuenta la limitación de información financiera para la determinación de un deterioro basada en flujos proyectados no se detectan indicios visibles de deterioro en los activos evaluados.

El párrafo 9 de la NIC 36 señala la importancia de identificar activos que puedan estar sujetos a una posible pérdida por deterioro, lo cual requiere una evaluación exhaustiva de los indicadores internos y externos relevantes. Y el párrafo 12 de la NIC 36, el proceso de evaluación del deterioro implica la comparación del valor en libros del activo con su importe recuperable, ya sea el valor razonable menos los costos de venta o su valor en uso. Sin embargo, tras un análisis detallado, no se han encontrado señales significativas que sugieran la presencia de deterioro en los activos en cuestión.

Por último, el párrafo 14 de la NIC 36 establece la presunción de no deterioro en ausencia de indicios de que un activo pueda estar deteriorado. Teniendo en cuenta la falta de evidencia sustancial que apunte hacia el deterioro de los activos evaluados, se refuerza la conclusión de que no se denotan indicios visibles de deterioro en la presente evaluación.

En resumen, tras considerar los párrafos relevantes de la NIC 36, así como los datos proporcionados y el análisis realizado por el experto adjunto, se concluye que no se detectan indicios visibles de deterioro en los activos examinados.

8. Recomendaciones

Se recomienda llevar a cabo una evaluación exhaustiva de los activos relevantes de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Internacional de Contabilidad 36 (NIC 36), dada la ausencia de un análisis de deterioro. Esta evaluación es crucial para garantizar la exactitud de los estados financieros y asegurar que reflejen fielmente la situación actual de los activos. Se sugiere designar un equipo o persona responsable de llevar a cabo este análisis, asegurando el seguimiento de los procedimientos adecuados y la documentación detallada de los hallazgos. Además, se aconseja buscar asesoramiento externo si es necesario para asegurar el cumplimiento de los estándares contables internacionales.

CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA

San Ramón de Alajuela, 01 de junio, 2024

Escuela de Contaduría Pública
Universidad Técnica Nacional

A quien corresponda:

Por este medio yo, Yurien Vindas González, mayor, casada, docente del Castellano y la Literatura, incorporada al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes, con el número de carné **85873**, vecina de San Ramón de Alajuela, portador de la cédula de identidad **2-0735-0765** hago constar lo siguiente:

1. Que he revisado el Proyecto de Graduación en contaduría pública con la siguiente propuesta de investigación: Reconocimiento inicial y medición posterior según NIC 16 (Propiedad, planta y equipo) para los árboles de mango de la finca Murillo Chacón al cierre del periodo de 2023.
2. Que el Proyecto de Graduación es sustentado por los estudiantes: Paulo José Salazar González y Terry Chacón Cambronerero.
3. Que el proyecto asignado por el autor para su revisión, se les hicieron las correcciones pertinentes en acentuación, ortografía, puntuación, concordancia gramatical, estilo y otras del campo filológico; queda en responsabilidad de los autores, haber hecho las recomendaciones pertinentes para tal caso.

En espera de que mi participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Técnica Nacional, suscribe atentamente,



Yurien Vindas González
Licenciada en la Enseñanza del Castellano y Literatura
Estudiante de Maestría en la Enseñanza del Castellano y la Literatura
Carné
No. 85873
Filóloga

Anexo IV

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA USO Y MANEJO DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL

(Trabajo colectivo)

Ciudad, Atenas, Alajuela

Fecha.

Señores/as

Vicerrectoría de Investigación

Sistema Integrado de Bibliotecas y Recursos Digitales

Estimados señores:

Nombre completo de sustentantes	Número de identificación
Paulo José Salazar González	208080429
Terry Chacón Cumbroero	117520535

Nosotros en calidad de autores del trabajo de graduación titulado:

Reconocimiento inicial y medición posterior según Ric 16 (Propiedad, planta y equipo) para los arboles de mango de la finca Morillo Chacón al cierre del periodo 2023

El cual se presenta bajo la modalidad de, marque una opción:

Seminario de Graduación

Proyecto de Graduación

Tesis de Graduación

Presentado en la fecha Día/Mes/Año autorizamos a la Universidad Técnica Nacional, Sede Atenas, para que nuestro trabajo pueda ser manejado de la siguiente manera:

Autorizamos	
Ver CAPÍTULO V, DISPOSICIONES, FINALES. Artículo 43. RTFG.	
Marque con una X o un ✓	
Conservación de ejemplares para préstamo y consulta física en biblioteca	X
Inclusión en el catálogo digital del SIBIREDI (Cita catalográfica)	X
Comunicación y divulgación a través del Repositorio Institucional	X
Divulgación del resumen en el Repositorio UTN con una cantidad de 200 a 500 palabras.	x
Consulta electrónica con texto protegido	X
Descarga electrónica del documento en texto completo protegido	X
Inclusión en bases de datos y sitios web que se encuentren en convenio con la Universidad Técnica Nacional contando con las mismas condiciones y limitaciones aquí establecidas.	X

Por otra parte, declaramos que el trabajo que aquí presentamos es de plena autoría, es un esfuerzo realizado de forma conjunta, académica e intelectual con plenos elementos de originalidad y creatividad. Garantizamos que no contiene citas, ni transcripciones de forma indebida que puedan devenir en plagio, pues se ha utilizado la normativa vigente de la American Psychological Association (APA). Las citas y transcripciones utilizadas se realizan en el marco de respeto a las obras de terceros. La responsabilidad directa en el diseño y presentación son de competencia exclusiva, por tanto, eximo de toda responsabilidad a la Universidad Técnica Nacional.

Conscientes de que las autorizaciones no reprimen nuestros derechos patrimoniales como autores del trabajo. Confiamos en que la Universidad Técnica Nacional respete y haga respetar nuestros derechos de propiedad intelectual.

Nombre del estudiante	Cédula	Firma

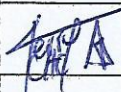
Paulo José Salazar G.	208080429	Paulo S.
Terry Chacón Cambonero	117520535	Terry A CHH

Día: 9/7/2024

Autorizamos	SI	No
Conservación de ejemplares para préstamo y consulta física en biblioteca	X	
Inclusión en el catálogo digital del SIBIREDI (Cita catalográfica)	X	
Comunicación y divulgación a través del Repositorio Institucional	X	
Resumen (Describe en forma breve el contenido del documento)	X	
Consulta electrónica con texto protegido	X	
Descarga electrónica del documento en texto completo protegido	X	
Inclusión en bases de datos y sitios web que se encuentren en convenio con la Universidad Técnica Nacional contando con las mismas condiciones y limitaciones aquí establecidas.	X	

Por otra parte declaramos que el trabajo que aquí presentamos es de plena autoría, es un esfuerzo realizado de forma conjunta, académica e intelectual con plenos elementos de originalidad y creatividad. Garantizamos que no contiene citas, ni transcripciones de forma indebida que puedan devenir en plagio, pues se ha utilizado la normativa vigente de la American Psychological Association (APA). Las citas y transcripciones utilizadas se realizan en el marco de respeto a las obras de terceros. La responsabilidad directa en el diseño y presentación son de competencia exclusiva, por tanto, eximo de toda responsabilidad a la Universidad Técnica Nacional.

Conscientes de que las autorizaciones no reprimen nuestros derechos patrimoniales como autores del trabajo. Confiamos en que la Universidad Técnica Nacional respete y haga respetar nuestros derechos de propiedad intelectual.

Nombre del estudiante	Cédula	Firma
Paulo Salazar Gonzalez	208080429	Paulo S.
Terry Chacón Cambresio	117520535	

Día: _____

(Reformado mediante Acuerdo 9-3-2021, tomado por el Consejo Universitario en la Sesión Ordinaria No. 3-2021, celebrada el jueves 11 de febrero de 2021, alas nueve horas, según Artículo 12. Publicado en el diario oficial La Gaceta No. 39 del 25 de febrero del 2021, sección de Reglamentos).