



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. N.º. 69-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidad

DIRECCIÓN DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA,
MENCION GESTIÓN TRIBUTARIA

Machala, 15 de junio del 2023

CERTIFICACION DEL TUTOR

Yo, Orellana Ulloa Milca Naura, con C.C. 0702510371, tutor del trabajo de titulación "APLICACIÓN DE LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS EN LA CORPORACION SAN MIGUEL DE BRASIL EN EL 2019", de la autora Ing. Cabrera Peralta Mayra Alejandra, en opción al título de Magister en Contabilidad y Auditoría Mención Gestión Tributaria, ha sido revisado, enmarcado en los procedimientos científicos, técnicos, metodológicos y administrativos establecidos por el Centro de Posgrado de la UTMACHA, razón por la cual doy fe de los méritos suficientes para que sea presentado a evaluación.

Afirmamente,

Ing. Orellana Ulloa Milca Naura
C.C. 0702510371





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**MAESTRÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA MENCIÓN GESTIÓN
TRIBUTARIA**

**APLICACIÓN DE LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS
FINANCIEROS EN LA CORPORACIÓN SAN MIGUEL DE BRASIL EN EL 2019**

Autor

MAYRA ALEJANDRA CABRERA PERALTA

MACHALA

2023



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**APLICACIÓN DE LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS
FINANCIEROS EN LA CORPORACIÓN SAN MIGUEL DE BRASIL EN EL 2019**

MAYRA ALEJANDRA CABRERA PERALTA

**(Tesis de Desarrollo en opción del título de Magister en Contabilidad y
Auditoría Mención en Gestión Tributaria)**

TUTORA

MACHALA

2023

PENSAMIENTO

“Ninguna empresa puede tener éxito sin estar debidamente organizada “

(James Cash Penn,1960)

DEDICATORIA

A Dios.

A mis padres.

A mi esposo.

A mi hija.

A mi hermana.

A mis maestros.

A mis compañeros

A mi tutora

A la Universidad.

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque ha estado conmigo en cada paso que doy cuidándome y dándome fortaleza para continuar a mis padres, quienes a lo largo de toda mi vida han apoyado y motivado mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no duraron de mis habilidades a mi esposo y a mi hija son mi fortaleza e inspiración diaria a mi hermana, que en el transcurso de mis estudios a estado apoyándome y colaborando conmigo en el cuidado de mi hija a mis maestros, quien debo gran parte de mis conocimientos gracias a su paciencia y enseñanza a mis compañeros, por ser un ejemplo de constancia y dedicación a mi tutora por su acompañamiento y su guía en este proceso académico a la Universidad, que es la institución que ha permitido adquirir formarme profesionalmente. Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón.

RESPONSABILIDAD DE AUTORÍA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

D.L. N.º. 09-04 DE 14 DE ABRIL DE 1969

Calidad, Pertinencia y Calidad

DIRECCIÓN DE POSGRADO

**PROGRAMA DE MAESTRÍA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA,
MENCION GESTIÓN TRIBUTARIA**

Machala, 15 de Junio del 2021

RESPONSABILIDAD DE AUTORIA

Yo, **CABRERA PERALTA MAYRA ALEJANDRA**, con C.C. 070583432-3, declaro que el trabajo de titulación "Aplicación de la Nlc 41 y su Incidencia en los Estados Financieros en la Corporación San Miguel de Brasil en el 2019.", en opción al título de Magister en Contabilidad y Auditoría, Mención Gestión Tributaria, es original y autentico, cuyo contenido: conceptos, definiciones, datos empíricos, criterios, comentarios y resultados son de mi exclusiva responsabilidad.

Atentamente:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Cabrera Peralta Mayra Alejandra'.

Cabrera Peralta Mayra Alejandra
CC. 070583432-3

REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

APLICACIÓN DE LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS EN LA CORPORACIÓN SAN MIGUEL DE BRASIL EN EL 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%	10%	4%	3%
ÍNDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	legal.legis.com.co Fuente de Internet	2%
2	repositorio.ulvr.edu.ec Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Técnica de Machala Trabajo del estudiante	1%
5	c3.usac.edu.gt Fuente de Internet	1%
6	iqdata.com.mx Fuente de Internet	1%
7	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	1%
8	visiondefuturo.fce.unam.edu.ar Fuente de Internet	<1%

9	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	www.eumed.net Fuente de Internet	<1 %
11	minerva.usc.es Fuente de Internet	<1 %
12	repository.lasalle.edu.co Fuente de Internet	<1 %
13	repository.unipiloto.edu.co Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.upse.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
15	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 25 words

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

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

Calidad, Permanencia y Calidad

DIRECCIÓN DE POSGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA: CONTABILIDAD Y AUDITORÍA,
MENCION GESTIÓN TRIBUTARIA

Machala, 15 de junio del 2023

CERTIFICACION DEL TUTOR

Yo, Orellana Ulloa **Milca** Naura, con C.C. 0702510371, tutor del trabajo de titulación "APLICACIÓN DE LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LOS ESTADOS FINANCIEROS EN LA CORPORACION SAN MIGUEL DE BRASIL EN EL 2019", de la autora Ing. Cabrera Peralta Mayra Alejandra, en opción al título de Magister en Contabilidad y Auditoría Mención Gestión Tributaria, ha sido revisado, enmarcado en los procedimientos científicos, técnicos, metodológicos y administrativos establecidos por el Centro de Posgrado de la UTMACH, razón por la cual doy fe de los méritos suficientes para que sea presentado a evaluación.

Atestamento;

Ing. Orellana Ulloa Milca Naura
C.C. 0702510371



Dpto. Investigación y Desarrollo Machala - P.O. Box 240000 - Machala - Ecuador

www.utmachala.edu.ec

CESIÓN DE LOS DERECHOS DE AUTORÍA

CESIÓN DE LOS DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, Mayra Alejandra Cabrera Peralta, con C.C. 0705834323, autor del trabajo de titulación "Aplicación de la NIC 41 y su incidencia en los estados financieros en la Corporación San Miguel de Brasil en el 2019", en opción al título de Magister en Contabilidad y Auditoría, Mención Gestión Tributaria, declaro bajo juramento que:

- El trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado previamente para ningún grado o calificación profesional. En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad del mismo y el cuidado al remitirse a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto, asumiendo la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.
- Cedo a la Universidad Técnica de Machala de forma exclusiva con referencia a la obra en formato digital los derechos de:

a. Incorporar la mencionada obra en el repositorio Institucional para su democratización a nivel mundial, respetando lo establecido por la Licencia Creative Commons Attribution-No Comercial – Compartir igual 4.0 Internacional (CC BY NC SA 4,0); la Ley de Propiedad Intelectual del Estado Ecuatoriano y el Reglamento Institucional.

b. Adecuarla a cualquier formato o tecnología de uso en INTERNET, así como correspondiéndome como Autora la responsabilidad de velar por dichas adaptaciones con la finalidad de que no se desnaturalice el contenido o sentido de la misma.


Mayra Alejandra Cabrera Peralta
C.C. 0705834323

Machala, 2023/06/15

RESUMEN

En el presente trabajo de titulación de la Aplicación de la NIC 41 y su Incidencia en los Estados Financieros en la Corporación San Miguel de Brasil en el 2019, se aborda la problemática relacionada con el análisis de la aplicación de la NIC 41 en la medición del producto agrícola que se obtiene de las plantaciones de banano. Para un correcto análisis de la información, se procedió a estudiar el contexto en el cual se desarrolla el problema, teniendo presente la fijación de los objetivos relacionados con la aplicación de la norma en la contabilidad de la empresa. Además, se fijó una metodología no experimental, con enfoque mixto de la investigación para un análisis descriptivo orientado hacia la obtención de datos y la generación de conclusiones en el análisis de la aplicación de la normativa. Se determinó la importancia de contar con un mercado activo para la generación de un precio referencial que permita medir el valor razonable de los activos biológicos.

PALABRAS CLAVE: activo biológico, banano, mercado activo, estados financieros

ABSTRACT

In the present titling work with the theme Application of IAS 41 and its impact on the financial statements in the San Miguel Corporation of Brazil in 2019, the problem related to the analysis of the application of IAS 41 in the measurement of the product is addressed. agricultural product obtained from banana plantations. For a correct analysis of the information, we proceeded to study the context in which the problem develops, keeping in mind the setting of the objectives related to the application of the standard in the company's accounting. In addition, a non-experimental methodology was established, with a qualitative research approach for a descriptive analysis oriented towards data collection and the generation of conclusions in the analysis of the application of the regulations. The importance of having an active market for the generation of a reference price that allows measuring the fair value of biological assets was determined.

KEY WORD: *biological asset, banana, active market, financial statements*

ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	1
Capítulo 1. Antecedentes Teóricos.....	7
1.1 Antecedentes históricos	7
1.2 Antecedentes conceptuales y referenciales	8
1.2.1 NIC 41	8
1.2.2 Reconocimiento y medición	10
1.3 Antecedes contextuales	13
1.3.1 El banano.....	13
1.3.1.5 Banano Cavendish.....	17
Capítulo 2. Metodología y Materiales de Investigación.....	22
2.1 Tipo de estudio de investigación	22
2.2 Paradigma de la investigación.....	23
2.3 Población y muestra	23
2.3.2 Muestra.....	24
2.4 Métodos teóricos con los materiales utilizados	24
2.5 Métodos empíricos con los materiales utilizados.....	25
2.6 Técnicas estadísticas para el procesamiento de los datos obtenidos	25
Capítulo 3. Fundamentación Teórica de Aporte Práctico	26

3.1 Análisis financiero.....	26
3.2 Análisis de las entrevistas.....	28
Análisis de la ficha de cotejo.....	33
Aplicación de la NIC 41	34
Reconocimiento y medición.....	34
Presentación y revelación.....	38
Capítulo 4. Discusión de los Resultados	40
Conclusiones	41
Recomendaciones.....	42
Bibliografía.....	43

Índice de tablas

Tabla 1 Población de estudio.....	24
Tabla 2 Lista de cotejo NIC 41	33
Tabla 3 Registro planta productora	35
Tabla 4 Flujos de efectivo proyectados	37
Tabla 5 Cálculo del valor razonable.....	38
Tabla 6 Registro por ingreso al VR.....	38

Índice de figuras

Figura 1. Relación activos y liquidez	28
Figura 2. <i>Reconocimiento según NIC 41</i>	34

Lista de Abreviaturas y Símbolos

°C:	Grado Celsius
CM:	Centímetros.
IASB:	International Accounting Standards Board
IR:	Impuesto a la renta.
KG:	Kilogramos.
NIC 2:	Norma Internacional de Contabilidad. Inventarios.
NIC 16:	Norma Internacional de Contabilidad. Propiedades, planta y equipo.
NIC 41:	Norma Internacional de Contabilidad. Agricultura.
NIFF:	Normas Internacionales de Información Financiera.
VR:	Valor razonable.

Introducción

La agricultura desempeña un papel significativo en la economía global. Sin embargo, durante mucho tiempo la contabilidad en la agricultura no fue una prioridad para los investigadores y los emisores de normas. A nivel internacional, una norma dedicada exclusivamente al campo agrícola no se emitió hasta diciembre de 2000: NIC 41 Agricultura (NIC 41, 2018). Esta norma introdujo un modelo de valor razonable para la contabilidad agrícola. Las reacciones fueron inmediatas. Las ventajas y desventajas de cambiar del costo histórico al valor razonable se han debatido ampliamente. Aunque los puntos de vista están lejos de converger, muchos autores temen que esto sea una desviación importante del conveniente método de valoración requerido y que conlleve serios inconvenientes para el sector agrícola.

Además, la evaluación de la actividad agrícola al momento de la cosecha tiene como principal razón el reflejo inmediato del proceso de transformación en los estados financieros. Esto permite a los inversionistas estimar el beneficio económico futuro. La evaluación basada en costos históricos no reflejaría este proceso, porque en la agricultura y en la economía forestal, los ingresos por producción aparecen mucho más tarde (Arce, 2016).

Aunque la agricultura es una de las actividades económicas más antiguas del mundo, los parámetros que influyen en la toma de decisiones por parte de los propietarios, administradores y prestamistas agrícolas son complejos e implican la comparación de datos financieros y no financieros. En palabras de Giraudeau (2017), la actividad agrícola, a diferencia del típico entorno empresarial, parece un lugar distante para la contabilidad. Esta perspectiva nace de un sesgo historiográfico profundo y de larga data que existe en el estudio de la agricultura. Independientemente, la relación histórica entre la contabilidad y la agricultura sigue siendo fragmentada, lo que evidencia hasta qué punto los principios y prácticas de las técnicas contables pueden aplicarse en contextos comerciales específicos y no convencionales como la agricultura (Giraudeau, 2017).

Desde el punto de vista de la valoración de activos biológicos, es importante entender los activos agrícolas, lo que significan y los sesgos asociados al estimar los valores financieros de los activos biológicos utilizando un marco establecido según lo prescrito en la NIC 41 sobre Agricultura (Van Biljon, 2016). Esto es necesario para garantizar que el valor asignado represente correctamente el estado real de las transacciones financieras y económicas relacionadas con los activos biológicos en los estados financieros. Los activos biológicos se poseen por su capacidad de sufrir transformaciones (crecimiento, procreación, regeneración, reproducción) y generar beneficios económicos para la empresa. Por ejemplo, la introducción y definición conceptual de una planta productora, distingue claramente entre un activo biológico productor y un árbol. Esta definición conceptual ha resultado además en la necesidad de comprender el tratamiento contable y las técnicas aplicables para varios tipos distintivos de activos biológicos. Por lo tanto, la aplicación de técnicas de contabilidad en el contexto de activos biológicos sigue siendo compleja y exige juicios críticos por parte de investigadores y profesionales (Van Biljon, 2016).

A pesar de estas complejidades, German et al. (2020) afirma que la contabilidad agrícola ofrece a los contadores, investigadores y profesionales de la agricultura la oportunidad de comprender las actividades agrícolas dentro del contexto empresarial. Baajo la misma línea de argumentación, Baigrie y Coetsee (Baigrie & Coetsee, 2016) realizaron un estudio de investigación que analizó dieciséis importantes empresas agrícolas sudafricanas con importantes inversiones en activos biológicos. Del análisis de los estados financieros de las empresas, se encontró que las empresas agrícolas adoptan el enfoque de contabilidad de valor razonable para medir y valorar sus activos biológicos. Además, el estudio concluye que los métodos de valoración adoptados por las empresas agrícolas para valorar los activos biológicos son específicos del sector.

Bozzolan et al. (2016), mientras señalan la generalización excesiva del tratamiento contable en los países, cuyos valores razonables están determinados por las fuerzas del mercado de la oferta y la demanda, notaron inconsistencias entre las cifras registradas y los valores reales de los productos básicos. Esto se observó al utilizar las evaluaciones de las partes interesadas como punto de referencia. Una explicación plausible para esta observación

fue que las actividades económicas se extienden más allá de las jurisdicciones. Por lo tanto, el estudio sugiere además que los informes financieros no deben basarse en prácticas contables limitadas por jurisdicción.

Goncalvesa y Lopesa (2020) consideraron cómo 324 empresas agrícolas listadas que han adoptado las NIIF contabilizan sus activos biológicos. Si bien los hallazgos sugieren que la mayoría de las empresas adoptan la medición de la contabilidad del valor razonable, algunas otras utilizan la contabilidad del costo histórico. Además, el estudio señaló que la adopción de la medición del valor razonable se basa en varios factores, como la intensidad de los activos biológicos, el estado de cotización, el tamaño de la empresa y la experiencia en regulación.

Por otra parte, Scott et al. (2016), mientras usaban una metodología de investigación de análisis de contenido, describieron varios desafíos relacionados con la información financiera de activos biológicos por parte de entidades gubernamentales. Entre los desafíos destacados descritos se incluyen: la ausencia de un mercado activo, la falta de técnicas de valoración disponibles, la mala comprensión de los requisitos de información, los altos costos de adoptar la contabilidad del valor razonable, los presupuestos restringidos con respecto a la contabilidad del valor razonable, etc.

Ndala (2018) evaluó el grado de cumplimiento de las entidades agrícolas con las normas de información previstas en la NIC 41 sobre agricultura. El estudio, que se realizó a través de una encuesta entre treinta y dos participantes relevantes, concluye que las entidades agrícolas cumplen con los principios de la NIC 41 en la contabilidad de sus activos biológicos. Se observó además que la mayoría de las entidades contabilizan sus activos biológicos al valor razonable menos el costo de venta estimado en el punto de cosecha.

Van Biljon y Scott (2019) destacaron la importancia de garantizar la revelación adecuada de activos biológicos a las partes interesadas pertinentes. Los autores afirman que al informar sobre activos biológicos, todas las políticas contables subyacentes necesarias y las notas relacionadas sobre los activos deben presentarse de manera que permita a los grupos de usuarios y partes interesadas comprender completamente las transacciones y los métodos

de valoración adoptados. Esta es la clave para garantizar la transparencia y la representación fiel de las transacciones y valoraciones de activos biológicos contenidas en el estado financiero.

Además, se considera que los activos biológicos, los productos agrícolas y los productos resultantes del manejo poscosecha son ejemplos de elementos enumerados en la NIC 41.4 (Palatis, 2015). La cría de animales, la silvicultura, el cultivo de frutas y verduras, la floricultura y la piscicultura son solo algunas de las muchas actividades que se incluyen en la categoría de agricultura (Silva, 2018) A pesar de esta diversidad, todas las actividades agrícolas tienen ciertos rasgos en común que deben interpretarse como normas aplicables (según NIC 41.6(a)-(c)).

La capacidad de modificación: los animales y las plantas vivos pueden transformarse biológicamente.

Gestión del cambio: Simplificar o estabilizar las condiciones necesarias para la operación con el fin de facilitar la transición.

De acuerdo con los antecedentes mencionados, se realza la importancia de llevar una contabilidad adecuada de los activos biológicos basando principalmente las técnicas de valoración en el valor razonable en lugar que en el costo de adquisición. Por lo tanto, la relevancia de este tema reside en que la evaluación basada en el costo de adquisición o producción no logra reflejar adecuadamente el aumento de valor a lo largo del tiempo, ni tampoco la fase de desarrollo en la generación de beneficios. Aunque se reconoce y valora la transformación biológica en función del precio justo neto de los costos estimados de venta, los informes financieros anuales proporcionan información sobre las fluctuaciones del valor razonable durante todos los periodos desde la siembra hasta la cosecha.

Ante esto, se plantea la formulación del problema científico:

¿Cómo contribuye la implementación de la NIC 41 en la Corporación San Miguel de Brasil en 2019 para garantizar la fiabilidad de los estados financieros?

La Corporación San Miguel de Brasil, que se enfoca en la producción y comercialización de banano, está siendo afectada por la falta de personal capacitado para realizar los registros relacionados con el tratamiento de los activos biológicos y la falta de un método adecuado a las necesidades de la empresa dificultan la aplicación adecuada de la NIC 41. Debido a esto, el desempeño de la empresa no se refleja fielmente en los estados financieros. Y los administradores no cuentan con la información adecuada para la toma de decisiones. Por otro lado, la ausencia de lineamientos contables para un registro preciso, la falta de comprensión del ciclo de producción del banano para calcular el valor razonable de los activos biológicos y la incapacidad para distinguir entre lo que se puede clasificar como producción. plantas y productos agrícolas.

En base a los antecedentes anteriormente descritos se plantea el siguiente objetivo general de la investigación:

Aplicar la NIC 41 en los estados financieros de la Corporación San Miguel de Brasil para la medición de sus activos biológicos al valor razonable y su incidencia contable – financiera.

El objetivo general tiene su soporte en los siguientes objetivos específicos:

Analizar las teorías relacionadas con el banano, activos biológicos y su correcto tratamiento contable.

Evaluar la situación actual del tratamiento del activo biológico de la Corporación San Miguel de Brasil.

Realizar la aplicación de la NIC 41 en la contabilidad de la Corporación San Miguel de Brasil.

El campo de estudio se centra en el cultivo de banano, el proceso de producción y una evaluación precisa de la producción agrícola final. Mientras que la Norma Internacional de

Contabilidad 41 tiene como objetivo establecer principios contables y presentar y divulgar estados financieros para actividades agrícolas.

El contexto histórico se refiere a la investigación realizada por Solorzano (2018). Este estudio investigó el ciclo de producción del banano para determinar si podría considerarse una planta productiva o un agente del patrimonio biológico. Los hallazgos mostraron que conocer el ciclo de producción permite una medición confiable del valor razonable en los estados financieros.

Para poner las cosas en perspectiva se cita la NIC 41.5, que define una actividad agrícola como la actividad de gestión realizada por una entidad en la transformación biológica de activos biológicos destinados a la venta, en productos agrícolas, o en activos biológicos adicionales (Villacreses, 2017). El proceso de crecimiento, modificación genética, producción y reproducción en términos de calidad y cantidad están incluidos en este cambio biológico. Los productos básicos biológicos son organismos vivos como plantas o animales, y los productos agrícolas, como leche, lana, carne, frutas o cereales, son los productos de estas cosechas. La NIC 41 solo se aplica a los productos que se cosechan de activos biológicos en el momento de la cosecha. Se debe aplicar la NIC 2 para realizar una evaluación más exhaustiva, según la NIC 41.13 (Sastoque & Restrepo, 2015).

Por lo tanto, para el correcto desarrollo de la investigación se ha planteado la siguiente estructura metodológica. Por un lado, este estudio ha sido diseñado como una investigación no experimental, lo cual implica que no se manipulan las variables y se centra en describir y analizar la problemática de estudio; de igual manera, la investigación descriptiva, documental y de campo son las técnicas de investigación utilizadas en este artículo. El enfoque de investigación aplicado ha sido el mixto; es decir, que ha sido tanto cualitativo como cuantitativo.

Finalmente, la población de estudio fue el personal de la Corporación San Miguel de Brasil empleando una técnica de muestreo no probabilístico para determinar la muestra y aplicar los instrumentos de levantamiento y procesamiento de la información.

Capítulo 1. Antecedentes Teóricos

1.1 Antecedentes históricos

Con el fin de brindar contexto para la investigación del uso de la NIC 41 en los estados financieros corporativos, esta sección revisa información teórica de investigaciones anteriores.

Según la investigación realizada por Hernández (2017)

“La implementación de la NIC 41, que tuvo un impacto significativo en el sector agrícola, puso a disposición un estándar de valor razonable para la valoración de plantas y animales vivos, consistente con el cumplimiento de las normas contables (p. 16)”

En ese sentido y de acuerdo con un estudio realizado por Vasques (2015).

“Esto le permitió recopilar pruebas adecuadas para llegar a conclusiones en su estudio sobre la aplicación de la NIC 41 para medir el valor razonable de los activos biológicos. Una de las conclusiones principales es que la falta de un mercado activo tiene un impacto directo en la determinación del valor razonable de los activos biológicos (p. 19)”

En el estudio realizado por Delgado (2019)

“Se analizó la información contextual referente al ciclo de vida del activo biológico con el fin de determinar de qué manera un cambio en sus propiedades naturales causaría un cambio en la medición de su valor razonable y posterior pérdida o ganancia que se registra en resultados. Por lo tanto, se necesitó la información de peritos y expertos en el área de producción del activo biológico con el fin de entender y realizar la mejor valuación del valor razonable y estimar los valores a ubicar en resultados (p. 43)”

Seguidamente podemos decir que:

“Este estudio tiene una relevancia significativa, ya que establece un enfoque para utilizar profesionales externos con el fin de comprender cómo se genera la información sobre la gestión y la capacidad de cambio en los activos biológicos, así como la estimación que debe reflejarse en los resultados (Vega, 2016)”

Por otro lado, Marrufo (2021)

“En particular, se ha centrado en los productos agrícolas en su investigación sobre el tratamiento contable de los activos biológicos, su objetivo es reconocer y evaluar las dificultades que surgen al pasar de productos agrícolas a inventarios para establecer un valor justo para medir la producción agrícola y calcular los costos de inventario; este estudio es pertinente porque proporciona un punto analítico crítico para determinar el valor del banano como producto agrícola y para contabilizar ese valor en el balance general (p. 50)”

1.2 Antecedentes conceptuales y referenciales

1.2.1 NIC 41

La transformación de los activos biológicos, como plantas y animales vivos, es el enfoque principal de la Norma Internacional de Contabilidad 41 (NIC 41); el término biotransformación describe cómo estos recursos biológicos crecen, envejecen, producen y se regeneran, es posible que esta variación se deba a cambios en el propio patrimonio biológico o en la producción de algún producto agrícola (Boada, et al., 2018); las siguientes condiciones deben cumplirse para que los activos biológicos y agrícolas sean reconocidos: (i) la Compañía tiene control sobre el activo como resultado de eventos anteriores; (ii) se prevé que el activo generará beneficios económicos futuros; y (iii) el derecho al valor o costo del activo puede medirse con precisión (NIC 41, 2018)”

En el reconocimiento inicial y al cierre de cada período contable, los activos biológicos deben ser valorados al valor razonable menos los costos estimados de venta, de acuerdo con la normativa (Sánchez, 2018). Para determinar el valor razonable, se establece una jerarquía de enfoques. En primer lugar, se considera el valor razonable como el precio en un mercado activo. Un mercado activo se define por las siguientes condiciones: (i) la homogeneidad de los artículos negociados en el mercado, (ii) la existencia de compradores y vendedores dispuestos en cualquier momento y la disponibilidad pública de los precios (NIIF 13, 2016).

En segundo lugar, en ausencia de un mercado próspero, el valor razonable se puede estimar de varias maneras, incluido el uso de transacciones recientes, precios de mercado para activos comparables que se han diferenciado o estándares que son ampliamente aceptados en el sector relevante (Sánchez, 2018).

En tercer lugar, la entidad puede determinar el valor razonable mediante el descuento de los flujos de efectivo anticipados del activo utilizando una tasa antes de impuestos determinada por el mercado (NIC 41, 2018), si no está disponible un precio o valor determinado por el mercado para el activo.

La NIC 41 establece las siguientes pautas para el cálculo de este valor: (1) Debe excluirse un aumento en el valor de los activos biológicos como resultado de las transformaciones biológicas subsiguientes y las actividades futuras de la entidad, tales como avances en biotransformación, y la recolección y también debe excluirse la venta. (NIC 41, 2018). (i) debe tener en cuenta las estimaciones de cambios potenciales en los flujos de efectivo, ya sean flujos de efectivo estimados, tasas de descuento o una combinación de ambos; (ii) no debe tener en cuenta los flujos de efectivo destinados a financiar activos, impuestos o recuperación poscosecha de activos biológicos (como los costos de replantación poscosecha en fincas); y (iii) no debe tener en cuenta los flujos de efectivo destinados a la recuperación poscosecha de activos biológicos.

Las excepciones de medición del valor razonable se describen en la NIC 41, el activo puede medirse al precio de compra o al costo de producción menos la depreciación necesaria si no se conoce el valor de mercado en el momento del reconocimiento inicial de un activo biológico y otros métodos para estimar el valor razonable no son confiables (Paredes, 2018) sin embargo, cuando se pueda realizar una estimación fidedigna del valor razonable, esta exclusión dejará de ser válida.

Los árboles de una finca son un ejemplo de un recurso biológico que a veces está ligado a la tierra. Normalmente, no hay un mercado activo para ninguna de estas propiedades solas, pero hay uno para ambas (terrenos y fincas). Se mide la ganancia o pérdida incurrida en el reconocimiento inicial de un activo biológico. En esta situación, la valoración de un agricultor se puede determinar restando el valor justo de la tierra del precio total (Sánchez, 2018) Para cada año consecutivo, el estado de resultados debe incluir los cambios en el valor razonable después de los costos de venta estimados y debe medirse al valor razonable menos los costos de venta estimados (Fierro, 2016).

Cuando se cumplen todos los requisitos para recibir una subvención, los activos biológicos que se valoran razonablemente deben reconocerse en el estado de resultados. A efectos de contabilizar las subvenciones del gobierno y el apoyo declarado por el gobierno (NIC 41, 2018), se utilizará la NIC 20 si se otorga una subvención del gobierno para un activo biológico valuado al costo menos la depreciación acumulada y cualquier pérdida por depreciación acumulada.

1.2.2 Reconocimiento y medición

1.2.2.1 Reconocimiento

De acuerdo con la NIC 41.10

“Refleja una comprensión crítica del marco para el registro de activos, se establecen criterios específicos para el reconocimiento de activos agrícolas y biológicos, en ese orden de ideas, estas posiciones serán clasificadas como activos si y sólo si se cumplen

las siguientes condiciones, la Compañía controla el activo como resultado de eventos anteriores; es probable que la entidad reciba los beneficios económicos futuros asociados con el activo; y el valor razonable o costo de adquisición/producción puede determinarse de manera confiable (NIC 41, 2018)”

La NIC 41.11 establece que los beneficios futuros normalmente se calculan midiendo las características físicas significativas; sin embargo, el control puede estar determinado por su tenencia legal o no (por ejemplo, en el caso de los bovinos, marcándolos cuando nacen o se compran los terneros) (Bautista & Espinoza, 2019).

1.2.2.2 Medición

De acuerdo con la NIC 41.12

“La medición de los activos biológicos en su reconocimiento inicial y en cada fecha de balance se realizará al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta; por tanto, la distinción entre la medición inicial y la posterior es superflua, como resultado, la depreciación y el deterioro de los activos mencionados por la NIC 41 no son necesarios (Boada, et al., 2018)”

En ese sentido en casos excepcionales en los que no se pueda calcular de manera confiable

“El valor razonable, se realiza una medición inicial utilizando los costos actuales de compra o producción, a diferencia de otras normas contables como la NIC 16 o la NIC 40, el reconocimiento basado en los costos actuales de compra o producción no se considera un método de medición alternativo, sino más bien una excepción de credibilidad; esto se debe a que la NIC 41.30 establece la suposición de que, en principio, el valor razonable de un activo biológico puede determinarse de manera confiable, y esta suposición solo se cuestiona en el reconocimiento inicial de un activo biológico, esto ocurre únicamente cuando no hay precios o valores de mercado disponibles y cuando las medidas alternativas del valor razonable de dicho activo biológico no son claramente confiables (Fierro, 2016)”

La información adicional, como la depreciación acumulada y las pérdidas por deterioro, se revela en las notas si un activo biológico se incluye en los costos de compra o producción. De acuerdo con la NIC 41.56, la entidad también debe determinar si el valor razonable puede medirse con precisión en tránsito y, de ser así, si debe cambiar a un modelo de medición del valor razonable. Es importante justificar adecuadamente estos cambios y concienciar al público sobre sus efectos (Bautista & Espinoza, 2019). Según el IASB, a medida que avanza el proceso de biotransformación, será posible determinar el valor razonable con un nivel de precisión que aumentará (Arias, 2012).

De acuerdo con la NIC 41.13,

“Los productos agrícolas adquiridos como conjunto de actividades biológicas de la empresa deben registrarse en el punto de siembra de valor razonable en el punto de venta, y estos valores simulan el costo de adquisición o producción; de acuerdo con la NIC 2, el costo de producir productos agrícolas se determina en este momento de los costos estimados en el punto de venta en el punto de grupo; transferencia F. Fue exportado por la NIC 2, en la NIC 41.32, IASB que dijo que al momento de cosechar productos agrícolas se puede determinar su valor razonable de manera confiable (Marcolini, 2015), los productos provienen del tratamiento posterior al ensamblaje, como la conversión de uvas en el vino más largo medido de acuerdo con la NIC 41 (Mendes, 2018)”

(b) Disposiciones especiales de medición para calcular el valor razonable

De manera similar a otras normas

“Como se establece en la NIC 41.9, el valor razonable se define en la NIC 41.8 como la contraprestación por la cual un activo o pasivo podría intercambiarse entre partes interesadas y con conocimientos en una transacción a largo plazo; por lo tanto, en la fecha de valoración, el valor razonable debe reflejar el estado actual de la información, como resultado, para un toro, tenemos el precio de mercado menos los gastos de

transporte, el valor razonable debe basarse en la condición y circunstancias actuales, los gastos incurridos en el transporte de la vaca al mercado (Méndez, 2019)”

La NIC 41 contiene lineamientos específicos sobre cómo se determina el valor razonable, a diferencia de la mayoría de otras normas (Yagual, et al., 2020), al costo estimado en el punto de venta al momento de la cosecha se le restará el valor razonable del activo biológico o producto agrícola (Moran, 2021); las tarifas de corretaje y corretaje, los impuestos de las autoridades reguladoras y cambiarias, así como las tarifas de transferencia y aduanas, se mencionan como ejemplos en la NIC 41.14, los gastos de envío y otros gastos de comercialización del producto deben cargarse por separado de los gastos estimados de POS para determinar el valor razonable (Arrocha, 2021); en particular, es necesario reconocer el monto cero si el costo estimado en el punto de venta es superior al valor razonable y no existe un contrato de venta legalmente vinculante (Aranzamendi, 2020).

Para facilitar el proceso, el cálculo del valor razonable también puede realizarse en grupos. En este caso, los activos biológicos y otros productos agrícolas deben agruparse según atributos significativos, como la edad, el carácter consumible, la capacidad de reproducción o la calidad (Jaramillo & Moreno, 2020), Al seleccionar la característica de clasificación, se debe elegir el atributo que determine principalmente el precio de mercado, evitando así el sesgo en la valoración (Arias, 2017).

1.3 Antecedes contextuales

1.3.1 El banano

1.3.1.1 Clima

El banano necesita un clima subtropical cálido, humedad adecuada y protección contra el viento. La mayoría de las variedades de banano crecen mejor con 12 horas de luz brillante y una humedad alta del 50 % o más (Hernández, 2020). El rango de temperatura ideal es de alrededor de 26-30°C (78-86F). El crecimiento comienza a los 18°C, alcanza el crecimiento óptimo a los 27°C y se detiene por completo cuando la temperatura alcanza los 38°C

(Martínez & Cayón, 2017). Aunque los bananos crecen mejor a la luz del sol, las altas temperaturas quemarán las hojas y los frutos.

Es bien sabido que el clima afecta el establecimiento de la gran mayoría de los cultivos e influye directamente en su crecimiento y desarrollo, por lo que para el establecimiento de plantas de banano se deben tomar en cuenta las siguientes características de la zona en cuanto al clima:

Latitud y altitud. La latitud concentra a las mejores producciones a 15° al norte y sur del ecuador terrestre, pero es posible encontrar buenos rendimientos hasta los 30°. La altitud máxima recomendada para este cultivo es de 2000 metros sobre el nivel del mar; la mayoría de las plantaciones comerciales se localizan entre 400 y 600 msnm. Es importante señalar que la altitud puede retrasar un mes el ciclo vegetativo por cada 100 metros adicionales de altitud por encima del nivel del mar.

Temperatura. Es el principal factor regulador del desarrollo del cultivo, se pueden considerar condiciones óptimas en rangos de 20 a 30 °C donde se han encontrado los mejores rendimientos y ciclos cortos, pues en temperaturas inferiores a 15 °C se detiene el crecimiento. Cuando se presentan temperaturas bajas se alargan los ciclos vegetativos y hay menor producción, además genera otros efectos como:

-Daño y muerte de hojas por heladas con temperaturas menores a 6 y 0 °C respectivamente, como síntomas se presenta clorosis por la falta de clorofila.

-Reducción del proceso de floración y aparición de deformidades en racimos.

-Debilidad de la planta ante granizadas o vientos fuertes.

-Reducción del crecimiento radical.

Precipitación. Es el segundo factor más importante, aunque en las zonas en que se ubica existe humedad y precipitación constante. Mensualmente requiere de 120 a 200 mm y adicionalmente se pueden auxiliar con riegos si se reconocen épocas de sequía en la zona. El

tipo de raíz fibroso superficial del banano es afectado por sequías y en mayor medida por excesos de lluvias que ahogan fácilmente las raíces y causan mayor deterioro en el estado general de la planta, reducen la actividad fotosintética, se presentan lavados de suelo que conllevan a un pH bajo y pérdidas de nutrientes, aumentan las posibilidades de enfermedades fungosas y bacterianas como la Sigatoka negra (Ayala, 2012).

Viento. Existen dos tipos de daños causados por vientos, cuando son 1) fuertes causan acame de las plantas o incluso las llegan a arrancar, pero el mayor daño lo provocan las lesiones por 2) vientos pequeños que desgarran o “desflecan” las hojas generando tiras y reduciendo el área foliar, por consecuencia reduce la generación de asimilados (Caguana & Toapanta, 2020). En condiciones de temperaturas altas este desflecado podría ser beneficioso, pues al contar con láminas foliares reducidas se minimiza la transpiración de la planta. Conociendo las posibles afectaciones de daños por viento se generan las siguientes recomendaciones: Elegir un marco de plantación que reduzca la incidencia directa del viento (Capa, 2016).

Elección de variedades que cuenten con hojas más horizontales que verticales. Uso de cortavientos solo si es redituable y sistemas de atado (Colomas, 2014).

Luz. Por la ubicación cercana al ecuador en trópicos y subtrópicos la cantidad de radiación recibida es suficiente y únicamente se debe tener cuidado en el sombreado para evitar baja captación que pueda retrasar la producción. (Anon., 2018).

Para una mejor apariencia y una tasa fotosintética más alta, se recomienda protección contra el viento. El viento de alta velocidad que supera los 80 km por hora daña la hoja. Los bananos también son vulnerables a ser volcados debido al peso del tallo de la fruta. Por lo tanto, el apuntalamiento debe realizarse durante los últimos meses de su ciclo de vida antes de la cosecha (Reyes, 2018).

1.3.1.2 Suelo

Para cultivar bananas, el suelo debe ser rico en nutrientes, húmedo, bien drenado y contener una proporción de 40 % arcilla, 75 % limo y 85 % marga (León, 2021), los bananos prefieren suelos ácidos con un pH de 6 a 7,5 los bananos son más propensos a la enfermedad de Panamá en suelos de pH bajo. Manténgase alejado de suelos pobres en nutrientes, mal drenados, arenosos y salinos. Al agregar paja como mantillo alrededor de las plantas de banano, se pueden mejorar los suelos arenosos ligeros. Esto aumentará la retención de agua y evitará que los nutrientes se filtren rápidamente en el suelo (Espinoza, 2012). Antes de plantar banano, agregue compost al suelo y luego cúbralo con una capa gruesa de humus para mejorar el suelo con deficiencia de nutrientes. El número máximo de veces que se debe realizar este procedimiento. Los bananos no pueden tolerar el encharcamiento porque provoca la pudrición de la raíz. Sin embargo, el banano se puede cultivar en camas elevadas para superar esto.

El banano se desarrolla en suelos distintos alrededor del mundo, pero es exigente en cuanto a las propiedades que debe presentar pues de éste se proveerá de nutrientes y soporte. Para una elección inteligente de un suelo se requiere de manera obligada un análisis de suelo completo que refleje la situación previa al establecimiento (Garzón, 2016).

Textura. Por las características de la planta, se requieren suelos profundos de textura ligeramente arenosa aunque en estos se requiera aumentar la frecuencia de riego, en caso de ser arcillosos se ocupan coberturas o acolchado pero de manera general suelos de este tipo presentan problemas de asfixia radical y falta de aireación si el contenido de arcillas es alto (Góngora & Mendoza, 2019).

Materia orgánica. Actúa como mejorador de las propiedades estructurales del suelo, estimula el crecimiento del sistema radical y representa una fuente de nutrientes al aumentar la CIC y reteniendo cationes del suelo como Ca, K, Mg y Cu. (2018)

1.3.1.3 Tiempo de siembra

Los bananos se pueden plantar durante todo el año. Los bananos necesitan nitrógeno, fósforo, potasio en una proporción de 3:1:6 y otros micronutrientes para asegurar que las plantas crezcan vigorosamente (Medrano, 2016).

1.3.1.4 Método de siembra

Se debe mezclar el 20% de la perlita con el suelo para un crecimiento óptimo. Dependiendo de la calidad del suelo, se debe aplicar el método apropiado, así como la profundidad y el espaciamiento en el que se requiere sembrar las plantas (Campos & Villacreses, 2017).

1.3.1.5 Banano Cavendish

La planta de banano Cavendish es una hierba gigante. Su "tronco" se conoce como pseudotallo y está hecho de capas apretadas de bases de hojas. Sus hojas oblongas están dispuestas en espiral. Tiene flores de color amarillo a blanco que crecen en racimos en un tallo, una estructura floral conocida como inflorescencia. La inflorescencia aparece en la parte superior del pseudotallo (Cardao, 2016). Las flores femeninas crecen hacia la base de la inflorescencia, mientras que las flores masculinas se ubican en la punta. La planta de banano producirá frutos sin necesidad de polinización (partenocarpia). Sus frutos crecen en racimos de 10-20 y primero son verdes y luego se vuelven amarillos cuando están completamente maduros. El pseudotallo del banano es monocárpico, lo que significa que morirá una vez que haya florecido y fructificado. Los brotes compensados tomarán el relevo del pseudotallo y crecerán rápidamente para alcanzar su altura máxima y, a su vez, florecerán y darán frutos (Gómez, 2013).

Uno de los árboles frutales más importantes del mundo, el banano pertenece a la familia Musaceae y es un tipo de fruta. A pesar de crecer principalmente en las regiones tropicales, es apreciado en todo el mundo por sus beneficios nutricionales, sabor y disponibilidad durante todo el año. Aunque se pueden usar para hacer salteados, purés, tartas o budines, las bananas cambriish, también conocidas como bananas de postre, generalmente se consumen frescas. Además, se emplean para dar sabor a pan, muffins y pasteles (Maldonado, 2018); sin

embargo, los cultivares denominados "bananos" que se cultivan extensamente como alimento básico en áreas tropicales tienen niveles más altos de almidón que azúcar y están destinados a ser cocinados. Se utilizan preparaciones inmaduras y maduras de estos. Tienen un alto contenido de fibra, potasio, manganeso, vitaminas B6 y C, y cuando están completamente maduros, contienen hasta un 22 por ciento de carbohidratos

1.3.1.6 Historia

Se cree que el banano se domesticaron por primera vez en el sudeste asiático, y los antiguos escritos griegos, latinos y árabes mencionan comer bananos; el banano fue descubierto por Alejandro Magno durante una expedición a la India, se introdujeron desde las Islas Canarias al Nuevo Mundo poco después de su descubrimiento, donde florecieron primero en La Española antes de extenderse a otras islas y al continente (Mancheno, 2017), la producción de banano aumentó con el tiempo y se convirtió en un cultivo alimentario común en muchas áreas, llegando finalmente a los mercados estadounidenses en el siglo XIX; las bananas Cavendish son la variedad más popular importada de países no tropicales, pero solo alrededor del 85 % de la producción mundial de bananas proviene de estas variedades.

De acuerdo con Acuña (2020) ha sido una de las principales frutas que se han cultivado desde el inicio de la humanidad. Es por esto, que el banano se ha visto en paredes talladas por la mano del hombre y ha caracterizado a las culturas antiguas siendo parte integral de su alimentación. Además, Benítez (2018) argumentó e investigó sobre la llegada del banano a Latinoamérica. De acuerdo con la investigadora citada, los primeros elementos del banano fueron introducidos por árabes a Europa y consecuentemente a América. El sector de América en la cuál se concentró la entrada de banano fue en el sector sur, lo que explicaría el boom bananero de los años cuarenta en el siglo pasado.

Argiles (2011) opinó sobre lo significativo que es la industria del banano en la región de Latinoamérica que es donde se centra la principal producción de esta fruta. Según este autor el cultivo, venta local y al exterior de banano llega a representar el 2% de la economía de los países que tienen como principal actividad la producción de esta fruta. Ante esta importancia, resalta la necesidad de modificar las formas de producir y generar ideas que

permitan una producción más limpia, menos costosa y amigable con el medio ambiente. Por lo que se hace importante producir nuevas formas de producción y costeo, realizar un análisis de los sistemas de producción e innovar tecnológicamente con el fin de evitar el uso de químicos y plásticos en la producción llevándola hacia una producción más limpia.

Para Morán (2021) se ha visto un aumento de la demanda impulsada por los beneficios para la salud que tiene el consumo de alimentos orgánicos y libre de químicos. Esta tendencia hacia el consumo de productos que contribuyan a la salud ha aumentado la demanda y las exigencias de producción limpia y orgánica. Sin embargo, el costo de los plaguicidas ha ido en aumento como respuesta a la inflación y la recuperación de las inversiones se ha visto afectada significativamente.

Dirigiendo la atención hacia territorio nacional, de acuerdo con la investigación realizada por Pérez y Sevillano (2015) en el Ecuador se presentaron las primeras exportaciones para el año 1910. En aquel entonces, se exportaba la fruta al granel, en racimos que representaban alrededor de un quintal de peso. Sin embargo, con el paso de los años la exportación de esta fruta comenzó a sufrir avances tecnológicos y de procesos, con el fin de optimizar la venta y mejorar las cantidades de fruta que se enviaban al extranjero.

Aguiles (2012) mencionó que la estructura económica de Machala se basa en el cultivo y venta de banano local y al exterior. Esto se ha generado ante las circunstancias ambientales y de terreno que permiten obtener una producción apropiada y óptima, con altos márgenes de rentabilidad y bajos costos de producción. El desarrollo de esta actividad y su constante crecimiento ha permitido que Ecuador se posicione como uno de los principales países exportadores de banano y que esta actividad aporte significativamente al PIB del Ecuador.

1.3.1.7 Descripción física

El banano es un rizoma, un tallo subterráneo que crece hasta una altura de 3 a 6 m (10 a 20 pies). Hojas oblongas a elípticas que pueden alcanzar longitudes de hasta 3 a 3 punto 5 metros (10 a 11 pies) y 65 pies (65 pies) de ancho conforman la parte superior de este falso

tallo, que se compone de la parte inferior de la vaina de la hoja. (26 pulgadas). Con flores de color amarillo pálido cubiertas de borgoña, la espiga crece en la parte superior de un tallo falso. Aquí se producen racimos de bananos, que se forman cuando esta rama se dobla hacia abajo y produce de 50 a 150 frutos separados. El banano se envasa en manojos o manojos de diez a veinte piezas. Cada tallo falso solo produce una pequeña cantidad de fruta, así que después de que el árbol dé fruto, córtalo hasta el suelo. Aproximadamente cada seis meses, las raíces producen nuevos retoños o brotes. Un solo rizoma puede continuar reproduciéndose durante muchos años, y los brotes más fuertes pueden convertirse en nuevas plantas fructíferas, mientras que los más débiles se podan regularmente.

1.3.1.8 Cultivo y susceptibilidad a enfermedades

Las plantas de banano se desarrollan de manera espontánea en suelos profundos, sueltos y adecuadamente drenados en ambientes tropicales húmedos; también pueden ser cultivadas con éxito en regiones semiáridas, como en el sur de Jamaica, utilizando riego. Para la siembra, se utilizan brotes y divisiones del rizoma. La primera cosecha madura generalmente se produce en un período de 10 a 15 meses, y luego la producción de frutos es continua (Marín, 2016). Es necesario realizar podas frecuentes para controlar el crecimiento excesivo y evitar el amontonamiento de las plantas en una plantación de banano. Los racimos comerciales de banano deseables constan de nueve manos o más y tienen un peso que varía entre 22 y 65 kg (49 a 143 libras) (ARGUELLO, 2021). En un acre de tierra, se pueden producir anualmente trescientos o más racimos de este tipo, los cuales son cosechados antes de que maduren completamente en la planta. El grado de madurez deseado antes de la cosecha para la exportación depende de la distancia al mercado y del tipo de transporte utilizado. Con frecuencia, la maduración se induce artificialmente después del envío mediante la exposición al gas etileno.

1.3.1.9 Cosecha

El banano se cosecha cuando está verde, el estado de desarrollo en que se cosecha se conoce como “grado”. Una razón fundamental para decidir el grado de corte de la fruta, es la distancia del país al que será exportado. Según la fruta se desarrolla, el grado aumenta y se

van perdiendo las angulosidades o las aristas de los dedos que conforman las manos. Para tener una cosecha uniforme es necesario clasificar los racimos por edad. Este procedimiento consiste en que, al momento de realizar el enfunde, se amarra la funda con cinta de diversos colores de acuerdo con cada semana; este sistema sirve además para calcular la cantidad de fruta disponible. Para el transporte de la fruta desde la plantación hasta la planta de procesamiento se requiere, según el tamaño de la plantación, de cuadrillas compuestas de: un ayudante, que es la persona que calibra el racimo, retira los puntales o soportes y deshoja la planta, un cortador y los cargadores y arrumadores. El cortador pica el pseudotallo a una altura conveniente para que la planta se agobie y el racimo caiga suavemente sobre la cuna o almohadilla acolchonada que sostiene el cargador, una vez que está bien colocado el racimo se procede a cortar el tallo y transportarlo a la empacadora por medio del funicular, medio éste que evita el estropeo de la fruta.

Para el proceso de desinfección se utiliza una mezcla química compuesta por sulfato de amonio que permite limpiar la fruta y liberarla de manchas haciéndola más pura y de mejor calidad. Luego de esto, se realiza el sellado de las cajas de banano. Este sellado se realiza bajo estrictas normas de seguridad para evitar la contaminación del producto y los peligros que conlleva el proceso de exportación. La acción de sellado está compuesta por un conjunto de piezas de cartón y plástico que dan consistencia a la estructura. El empaque lleva cartón corrugado que se diseña bajo las dimensiones específicas según el peso, calidad y marca a vender. El empaque está compuesto por un fondo de cartón y plásticos, y la tapa con productos similares. El plástico está compuesto principalmente por polietileno.

La acción de colocar la tampa considera la entrada y salida de aire al producto, con el fin de mantener la calidad de la fruta y evitar algún daño. Por otro lado, para identificar al producto se le asigna un código y etiquetas ya sea en cada producto o encima de la caja. En este punto, se considera el diseño de la caja la cual tiene la marca que representa. La caja lleva consigo el logo e imagen que la marca que la representa esto se realiza con fines comerciales.

Capítulo 2. Metodología y Materiales de Investigación

2.1 Tipo de estudio de investigación

El diseño de la investigación se define como los métodos y técnicas que un investigador selecciona para desarrollar un estudio de manera lógica y razonable que permita establecer un procedimiento para una recolección de análisis de datos que contribuya a la generación de propuestas de solución a un problema dado (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Este estudio ha sido diseñado como una investigación no experimental, lo cual implica que no se manipulan las variables y se centra en describir y analizar la problemática de estudio, el enfoque principal es el análisis de fenómenos tal y como ocurren en su contexto natural; este diseño se caracteriza por observar y estudiar a los sujetos en su entorno cotidiano, sin ejercer ninguna influencia o control sobre las variables, y registrando los resultados que se producen de forma natural (Hernández, et al., 2014, p. 44).

La investigación descriptiva, documental y de campo son los tipos de investigación utilizadas en este artículo. Estas técnicas se seleccionan en función de los requisitos de la investigación. Por un lado, según Balestrini (2011), la investigación descriptiva tiene como objetivo establecer situaciones, costumbres y tradiciones típicas a través de descripciones precisas de actividades, objetos, métodos y personas. Su objetivo es determinar y predecir las relaciones entre dos o más variables, por lo que su objetivo va más allá de la mera recopilación de datos (Galindo, 2013).

Además, según Hernández, Fernández y Baptista (2014)

“La investigación documental se caracteriza por realizar una reflexión sistemática sobre un problema utilizando diversos tipos de documentos que abordan el tema en cuestión. En este estudio, se empleará información proveniente de diversas fuentes bibliográficas relacionadas con la aplicación de la NIC 41”. (p.47)

Finalmente, Baena (2014) señala que

“Cuando un investigador realiza trabajo de campo, puede recopilar datos más precisos, seguros y descriptivos que se asemejan lo más posible al problema. El trabajo de campo se realizará en la investigación mediante la recopilación de datos directamente de las instalaciones de la empresa”. (p.32)

2.2 Paradigma de la investigación

El enfoque de la investigación es la forma cómo el investigador se aproxima al problema de estudio, por lo que este se selecciona de acuerdo al problema analizado y a los resultados que se espera obtener (Baena, 2014). Los tipos de modelos desarrollados en este informe de investigación incluyen modelos cuantitativos y descriptivos que se enfocan en aspectos desarrollados por gerentes financieros y de recursos humanos. Un análisis detallado para determinar la contabilidad de gestión que una entidad ha realizado realmente para contabilizar la aplicación de la NIIF 41 en sus estados financieros (Hernández, et al., 2014).

El enfoque de investigación aplicado ha sido el mixto; es decir, que ha sido tanto cualitativo como cuantitativo, el primero de estos fue empleado para realizar una exploración de tipo no numérica de los datos, abordando las características principales del problema identificado para de manera inductiva destacar los aspectos a mejorar, es por eso que se implementaron técnicas como la guía de observación y lista de cotejo. Mientras que con el enfoque cuantitativo se utilizaron las herramientas numéricas de levantamiento y procesamiento de la información.

2.3 Población y muestra

2.3.1 Población

Zurita (2010) define a la población como “Conjunto bien definido de N entes; algunas de cuyas características nos proponemos investigar” (p. 2), es decir, el universo que está compuesto por los elementos que se desea indagar, con el fin de obtener la solución a la problemática enfrentada, por tal razón y, para definir los objetos de estudio, se analizar al personal del cual se realizará el levantamiento de la información (Zurita, 2010)”

El objeto de la investigación es la Corporación San Miguel de Brasil, empresa productora y comercializadora de banano con enfoque en agricultura orgánica y que no utiliza la NIC 41. La empresa tiene un total de 18 accionistas, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1
Población de estudio

Área	Personas
Gerencia	2
Administración	2
Contabilidad	2
Operaciones	12
Total	18

Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: La autora

De la población mencionada, se seleccionan como muestra de estudio al gerente y al contador, a quienes se realiza la entrevista encaminada a detectar el tratamiento contable de las cuentas en la actualidad.

2.3.2 Muestra

Zurita (2010) definió a la muestra como un “subconjunto de n observaciones efectuadas a igual número de unidades de investigación tomadas de la población objetivo” (p. 3). Se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia y, en opinión del investigador, permite recolectar datos precisos. Para el muestreo se tomó en consideración una población de tipo finito, conformada por un total de 18 ítems. Se interrogó a gerentes de empresas y contadores, y se seleccionó a toda la comunidad como muestra de estudio.

2.4 Métodos teóricos con los materiales utilizados

Para un desarrollo metodológico adecuado de la investigación se procedió a emplear el método teórico descriptivo deductivo, el cual es presentado como una herramienta que permite la definición de un fenómeno que se pretende conocer por medio de la investigación, permitiendo levantar y procesar la información de manera general para llegar a aspectos

particulares y de esta manera realizar deducción que permitan concluir sobre el objeto de estudio identificado.

2.5 Métodos empíricos con los materiales utilizados

“Este método se basa principalmente en la recolección de una gran cantidad de datos tomando como fuente un estudio principal para realizar una conclusión en particular” (Hernández, et al., 2014).

2.6 Técnicas estadísticas para el procesamiento de los datos obtenidos

De acuerdo con Sagaró

Las técnicas estadísticas aplicadas a las actividades de investigación se encuentran relacionadas con el efectivo levantamiento de los datos, puesto que hace uso de las herramientas efectiva que permiten ejecutar una acción de investigación y obtener datos para la toma de decisiones. (p. 13)

Los instrumentos de investigación hacen referencia a las herramientas empleadas con la finalidad de recolectar información y su principal función en convertirse en la base del desarrollo del presente estudio, dentro de las técnicas de investigación empleados se encuentran las que se detallan a continuación: entrevista, lista de cotejo y análisis documental.

Capítulo 3. Fundamentación Teórica de Aporte Práctico

Para comprender cómo se adopta el estándar dentro de la empresa, en este capítulo se recopilarán y procesarán datos de investigación. Para comprender la situación actual de la empresa se utilizan herramientas sistemáticas.

3.1 Análisis financiero

Dentro de la investigación, se procede a realizar el análisis financiero para determinar cómo se encuentra la situación de la empresa. Por lo tanto, se procede a mostrar los estados financieros de la empresa como sigue:

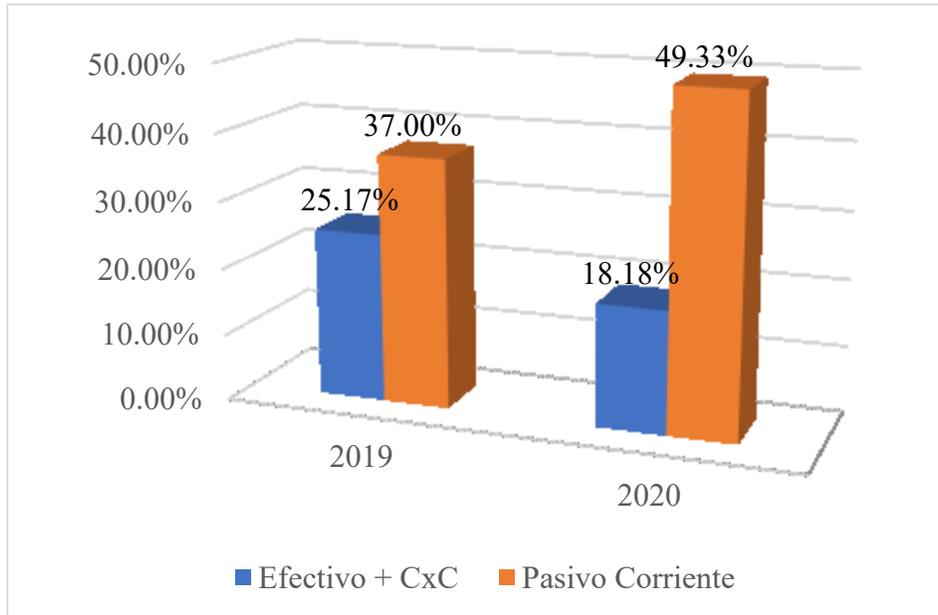
Tabla 3
Estados de situación financiera

CORPORACIÓN SAN MIGUEL DE BRASIL				
Estados de Situación Financiera				
Al 31 de diciembre				
(Expresado en dólares estadounidenses)				
	2019	2020	2019	2020
ACTIVO				
Activo Corriente	753.585	529.452	45,53%	36,82%
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	280.399	183.451	16,94%	12,76%
Documentos y Cuentas por Cobrar Clientes No Relac.	136.152	78.001	8,23%	5,42%
Inventarios	262.713	240.983	15,87%	16,76%
Activos por impuestos corrientes	7.693	6.254	0,46%	0,43%
Gastos anticipados	66.628	20.764	4,03%	1,44%
Activo No Corriente	901.674	908.669	54,47%	63,18%
Propiedades, Planta y Equipo	726.017	726.017	43,86%	50,48%
Activos biológicos	31.208	31.208	1,89%	2,17%
Activos por impuestos diferidos	84.274	98.052	5,09%	6,82%
Otros activos no corrientes	60.176	53.392	3,64%	3,71%
Total Activo	1.655.259	1.438.121	100,00%	100,00%
PASIVO				
Pasivo Corriente	612.493	709.422	37,00%	49,33%
Cuentas y Documentos por Pagar	469.753	305.519	28,38%	21,24%
Otras obligaciones corrientes	142.739	403.903	8,62%	28,09%
Pasivo No Corriente	709.268	421.607	42,85%	29,32%
Cuentas y Documentos por Pagar	44.837	22.418	2,71%	1,56%
Otras provisiones no corrientes	664.431	399.189	40,14%	27,76%
Total Pasivo	1.321.760	1.131.030	79,85%	78,65%
PATRIMONIO				
Capital	75.000	75.000	4,53%	5,22%
Reservas	342.371	342.371	20,68%	23,81%
Otros resultados integrales	-286.162	-363.221	-17,29%	-25,26%
Resultados acumulados	202.289	252.942	12,22%	17,59%
Total Patrimonio	333.498	307.091	20,15%	21,35%
Total Pasivo y Patrimonio	1.655.258	1.438.121	100,00%	100,00%

Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado: La autora

Figura 1. Relación activos y liquidez



Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: Autora

Análisis e interpretación:

Se investigó cómo interactuaban los activos más líquidos de una empresa, como el efectivo y las cuentas por cobrar, el total de efectivo y cuentas por cobrar de clientes en 2019 no cubrió los pasivos a corto plazo, de acuerdo con este resultado. Circunstancias similares se describieron en 2020, donde todo el efectivo y las cuentas por cobrar totalizaron el 18% mientras que todos los pasivos a corto plazo totalizaron el 49%, lo que indica que la entidad estaba teniendo problemas de liquidez.

3.2 Análisis de las entrevistas

Luego, para comprender cómo se lleva a cabo el tratamiento contable de las cuentas de balance y la importancia de aplicar la Norma Internacional de Contabilidad 41, se realizó un análisis de las entrevistas de investigación utilizadas para recopilar información.

Entrevista al gerente

1. ¿De qué manera supervisa las acciones operativas, administrativas y financieras de la empresa?

Se mantienen jefes por cada área de trabajo de la empresa y como gerencia se realizan reuniones periódicas para tener la información suficiente para entender de qué manera se están llevando a cabo las operaciones de la empresa. De esta manera se proceden a identificar las principales áreas en las cuales se necesitan mejorar y se realiza el diseño estrategias a seguir para mitigar los riesgos de la empresa.

2. ¿De qué manera usa la información mostrada en los estados financieros para la toma de decisiones?

Con la información que se tiene se realiza el análisis para identificar los riesgos financieros a lo que la empresa se enfrenta. Luego de esto, se procede en reunión con el personal de la empresa se establecen estrategias a seguir para atender los riesgos que se presentan en el análisis de los estados financieros.

3. ¿Se han realizados estudios para identificar el ciclo de vida del banano que producen?

Sí, la empresa cuenta con información sobre los tipos y el ciclo de vida del banano que se cultiva; así como los cuidados que deben tenerse para considerar el valor que tiene en el mercado durante cada etapa de crecimiento.

4. ¿Considera que existe un mercado disponible para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?

El banano no tiene un mercado activo en las diferentes etapas que tiene de crecimiento, puesto que este se vende al final de su ciclo productivo a los diferentes mercados.

5. ¿Considera que la contratación de asesoría externa contribuye a aplicar correctamente la normativa NIC 41?

No se cuenta con asesoría externa.

6. ¿Estaría de acuerdo en la aplicación de la NIC 41 en el tratamiento de los activos biológicos de la empresa?

Sí, puesto es importante para tener la información financiera – contable de la empresa.

Análisis de la entrevista

Los datos recopilados indican que los empleados de la empresa realizan reuniones periódicas para discutir su situación financiera y contable. Por otro lado, se descubrió que el banano no tiene un mercado activo en las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo, lo que dificulta la determinación del valor razonable y la aplicación de las normas contables. Y no olvide que la entidad no cuenta con orientación profesional sobre cómo aplicar la normativa contable.

Entrevista al contador

1. ¿Cuál es el proceso de reconocimiento de los activos biológicos en los estados financieros?

Se realiza la compra de las semillas o se espera el crecimiento del banano en las plantas. Al realizar la compra y recibir el producto se procede a realizar el asiento contable para activar la información en los estados financieros.

2. ¿Cómo considera usted que conocer el ciclo de vida del banano influye en la medición del valor razonable?

De acuerdo al crecimiento del banano se va creando un valor al cual el banano puede ser vendido, por lo que el ciclo del banano ayuda a asignarle un valor a cada etapa y para ser comercializado.

3. ¿De qué manera miden el valor razonable de los activos biológicos para incorporarlos en los estados financieros?

Para las semillas se registra el costo de adquisición el cual es asignado a la planta productora del banano. Para el caso del banano como fruta, se procede a fijar el costo del producto al momento de la cosecha.

4. ¿Considera que existe un mercado disponible para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?

El banano sí cuenta con un mercado activo para la venta en las diferentes etapas de crecimiento, pero que el precio se fija de acuerdo a la negociación con el comprador o el vendedor. Cuando se tiene un brote del banano, este puede ser comercializado con las hectáreas y las plantas productoras, lo que ayuda a fijar un precio de adquisición.

5. ¿Considera que la contratación de asesoría externa contribuye a aplicar correctamente la normativa NIC 41?

Sí, la contratación de personal experimentado ayudaría a establecer un procedimiento para aplicar correctamente la normativa contable.

Análisis de la entrevista

De acuerdo con la información recolectada, el mercado para el banano podría darse por la negociación de un comprador y un vendedor en el cual fijan el precio para la adquisición de la fruta en conjunto con la planta productora y las hectáreas de cultivo.

Análisis de la ficha de cotejo

Tabla 2
Lista de cotejo NIC 41

Parámetro	Sí	No	Observación
¿Animal vivo o planta viva?	X		
¿Se diferencia de planta productora?	X		
¿Existe estudio técnico del ciclo del banano?	X		
¿La empresa tiene el derecho de poder y control sobre los activos biológicos?	X		
¿Existe mercado activo para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?	X		
¿De qué manera se mide el valor razonable?		X	La entidad no realiza la medición del valor razonable de sus activos
¿Se han considerado los principios contables para el reconocimiento de activos biológicos?		X	La entidad no cuenta con procedimientos contables para el reconocimiento de activos biológicos
¿La medición del valor razonable puede ser hecha confiablemente?	X		
¿Existen impuestos diferidos por medición del valor razonable?		X	La entidad no registra impuestos diferidos
¿Se han considerados los efectos tributarios de la medición al valor razonable en la conciliación tributaria?		X	No se presenta información al respecto
¿Se tiene claramente definido el ingreso exento o gravado producto de la medición al valor razonable?		X	La entidad no cuenta con procedimientos para el tratamiento de los activos biológicos
¿Se tiene claramente definido el ingreso el gasto deducible y no deducible producto de la medición al valor razonable?		X	No se refleja en la conciliación tributaria
¿Se tiene claramente definido la participación a trabajadores correspondientes a la medición al valor razonable?		X	No se refleja en la conciliación tributaria

Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: Autora

Aplicación de la NIC 41

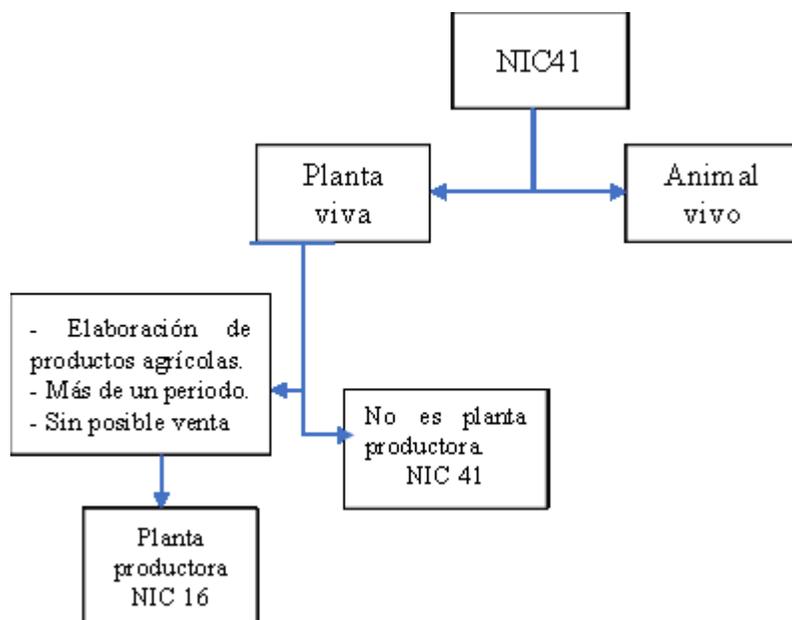
En la presente sección se procede a realizar la aplicación de la normativa contable en los estados financieros de la empresa en cuestión de análisis.

Reconocimiento y medición

Para que la Corporación San Miguel de Brasil pueda aplicar correctamente la NIC 41 en sus estados financieros, se realiza la identificación de los principales principios sobre los cuales se plantea la norma de acuerdo con el siguiente gráfico:

Figura 2.

Reconocimiento según NIC 41



Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: Autora

De acuerdo con la normativa contable, la empresa que realiza producción de banano debe realizar una distinción entre la planta de la cual brota el banano del producto agrícola que sería el banano en sí. Esta distinción, permitirá realizar diferentes tratamientos contables, puesto que, la planta del banano, será considerada como una planta productora y su

tratamiento será de acuerdo a la NIC 16, mientras que el banano que brota de la planta como un fruto, será considerado como el producto agrícola y su tratamiento será de acuerdo a lo expuesto en la NIC 41.

La NIC 41 exige que los activos biológicos se valúen a su valor razonable menos los costos de venta, suponiendo que ese valor se pueda determinar de manera precisa y realista. Los resultados financieros deben reflejar cualquier cambio en el valor razonable. En el momento de la cosecha o recolección, se calculará el valor razonable menos los costos de venta para los productos agrícolas. Cualquier ganancia o pérdida resultante en este escenario debe reconocerse y registrarse en los estados financieros correspondientes.

Para dar un ejemplo de la medición de los activos biológicos se presenta un caso práctico de cómo la empresa tuvo que haber reconocido y medido sus elementos de activos biológicos. La empresa de estudio adquirió 10.000 matas de banano a un costo de US\$2,92; por lo tanto, la empresa realiza el siguiente registro contable:

Tabla 3
Registro planta productora

Fecha	Detalle	Debe	Haber
	Activo biológicos - Planta productora	29.200,00	
	Efectivo y equivalentes		29.200,00

Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: Autora

Esta planta productora deberá ser tratada de acuerdo con los principios expuestos en la NIC 16 y recibir un tratamiento como una propiedad, planta y equipo. Para el caso de estas plantas productoras, en caso de existir un claro indicador que las hectáreas de la plantación tienen un precio en el mercado que sea material, se recomendaría que la entidad realice una revalorización de sus plantaciones con el fin de presentar razonablemente la información financiera.

Con este nivel de plantas, la empresa tiene como objetivo alcanzar una producción de 2.500 cajas de banano por semana durante un período de 53 semanas. Por lo tanto, al momento de la cosecha o recolección de los frutos, la empresa valora sus racimos de banano al valor razonable. Para llevar a cabo este proceso, se utiliza como referencia en el manejo

de la producción bananera los encintes (enfundes del racimo en crecimiento para su protección y posterior cosecha), puesto que estos se hacen por colores para mantener un control dentro de la plantación de las futuras cosechas de racimos de banano. Los colores se van alterando durante las semanas.

Es importante recordar que, una vez que aparece la bellota (inflorescencia) y se procede al encinte por colores, aproximadamente toma un lapso de 12 semanas para que el racimo esté totalmente formado y listo para su cosecha. Por ejemplo, los racimos que fueron encintados en la semana 52 (es decir, en la última semana del año), aún tienen pendiente un tiempo de 12 semanas para su cosecha.

Ahora bien, para convertir los racimos de banano ya en cajas procesadas, se aplicó una ratio de conversión (que tiene en cuenta también las mermas) con el criterio de los técnicos de campo de la empresa. Para obtener los ingresos brutos proyectados, se multiplicó a las cajas procesadas por el precio de US\$ 4,30, de conformidad a la información corroborada por la propia empresa.

Como se está aplicando el enfoque del ingreso para la valoración de los activos biológicos al 31 de diciembre de 2020, es importante resaltar que a dichos ingresos brutos proyectados, habrá que restarles también los costos que están pendientes por incurrir, ya que para el cierre del año los racimos aún están en crecimiento y recién serán cosechados durante los meses de enero, febrero y marzo del siguiente año, por lo que también se debe deducir los correspondientes costos proyectados hasta la cosecha y venta.

Para estimar los costos de producción del banano se realizó el siguiente procedimiento. De acuerdo a la información disponible de la empresa, en primera instancia se calculó un costo de producción mensual (incurrido en las hectáreas productivas). Este costo incluye: el mantenimiento de los racimos hasta su cosecha, los costos de cosecha, procesamiento de las cajas y su respectivo transporte y otros costos directamente atribuibles para lograr la venta de las cajas de banano. Luego se dividió este costo mensual para las hectáreas productivas, para así obtener un costo mensual por hectárea.

Posterior a ello, el costo mensual por hectárea se lo volvió semanal. Como se conoce el número de plantas que tiene cada hectárea, entonces se divide el mencionado costo semanal para el número de plantas, de la siguiente manera:

Costo total promedio mensual	999.870,00
Total HAS en producción	970,00
Total costo promedio mensual por HA	1.030,79
Total costo promedio semanal por HA	257,70
Plantas por HA	1.200,00
Costo promedio semanal por planta	0,21

De esta manera, se determina el costo de producción semanal por planta, el cual es útil para proyectar el costo total de producción por cada semana multiplicando el número de racimos encintados en cada categoría de color y por las semanas pendientes para cada cosecha. Se procedió a determinar el valor razonable de los activos biológicos a través del valor presente de los ingresos futuros producto de la venta de los racimos de banano.

Tabla 4
Flujos de efectivo proyectados

Ingresos proyectados	Costo producción por plantas	Costo producción	Flujos
31.500,00	1.073,74	21.500,00	8.926,26
44.100,00	1.503,24	30.100,00	12.496,76
34.650,00	1.181,12	23.650,00	9.818,88
28.350,00	966,37	19.350,00	8.033,63
40.950,00	1.395,87	27.950,00	11.604,13
48.510,00	1.653,57	33.110,00	13.746,43
64.512,00	2.199,03	44.032,00	18.280,97
46.620,00	1.589,14	31.820,00	13.210,86
31.500,00	1.073,74	21.500,00	8.926,26
51.660,00	1.760,94	35.260,00	14.639,06
57.960,00	1.975,69	39.560,00	16.424,31
26.460,00	901,94	18.060,00	7.498,06
506.772,00	17.274,39	345.892,00	143.605,61

Ahora se procede a calcular el valor razonable de la siguiente manera:

Tabla 5
Cálculo del valor razonable

Tasa efectiva semanal	0,26%
Valor razonable (valor presente)	\$141.107,01
Costo histórico	29.200,00
Ganancia por medición al valor razonable	111.907,01

Por lo tanto, debe realizarse el siguiente asiento contable para regularizar la ganancia por medición al valor razonable de los activos biológicos.

Tabla 6
Registro por ingreso al VR

Fecha	Detalle	Debe	Haber
2019	Activo biológicos	111.907	
	Ingreso por medición al valor razonable		111.908

Fuente: Información de la empresa de estudio

Elaborado por: Autora

Presentación y revelación

Según lo establecido en la NIC 41, la entidad deberá revelar la ganancia o pérdida total generada en el periodo actual debido al reconocimiento inicial de los activos biológicos y productos agrícolas, así como por los cambios en el valor razonable menos los costos de venta de los activos biológicos.

Políticas contables

Corriente. El producto agrícola en crecimiento en las plantaciones se valora hasta la fecha de la cosecha tomando en cuenta los costos acumulados hasta ese momento. La Administración considera que los costos relacionados con la explotación agrícola son una aproximación razonable a su valor razonable.

No corriente: En esta categoría contable se registran los animales vivos y las plantas en crecimiento (excepto las plantas productoras) únicamente cuando se cumplan las siguientes condiciones: la entidad tenga el control del activo como resultado de eventos

pasados, sea probable que la entidad obtenga beneficios económicos futuros asociados con el activo, y el valor razonable o el costo del activo pueda ser medido de manera confiable.

Medición inicial y posterior. - Los activos biológicos se medirán, tanto en el momento de su reconocimiento inicial como al final del período sobre el que se informa, a su valor razonable menos los costos de venta, excepto en el caso, de que el valor razonable no pueda ser medido con fiabilidad.

Las revaluaciones serán realizadas por peritos propios de la Compañía especializados en el área agrícola o, en su defecto, por peritos registrados y calificados en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador y se harán al final del período sobre el que se informa.

Los costos iniciales de activos biológicos incurridos en la formación o destete, en el caso de que existan, son activados y los gastos de mantención y cuidado diario son llevados al gasto en el período en el que se producen y se presentan como parte de los costos de venta.

Las ganancias o pérdidas surgidas en el reconocimiento inicial de un activo biológico a su valor razonable menos los costos de venta y por un cambio en el valor razonable menos los costos de venta de un activo biológico deberán incluirse como ingresos de actividades ordinarias o costo de ventas del período en que aparezcan.

Capítulo 4. Discusión de los Resultados

En el presente capítulo se procede a mostrar la discusión de los principales resultados de la investigación:

En el estudio de Marrufo (2021) se enfoca el tratamiento contable de los activos biológicos y los productos agrícolas, principalmente en estos últimos. Identificó y analizó la problemática que surge en la transición de producto agrícola a inventario con el fin de establecer un valor razonable para medir el producto agrícola y tener un costo asignado al inventario. Esta investigación es importante, puesto que marca el punto de análisis al momento de estimar el valor del banano como un producto agrícola y realizar el respectivo reconocimiento en los estados financieros.

A la luz de lo anterior, se considera apropiado medir el banano aplicando el descuento y enfocado en el ingreso proyecto a obtener por la venta de las cajas de banano que se esperan cosechar. Es importante que la empresa tenga en orden y pueda distinguir el tipo de enciente que tiene en casa hectárea, con el fin de establecer cuáles se puede medir el valor razonable por encontrarse en un punto cercano a la cosecha y cuáles no.

Como propuesta de solución ante la situación encontrada se establece aplicar la NIC 41 sobre la contabilidad de la empresa, acorde a la normativa contable en vigencia. Como punto de partida se consideraron a los costos de preparación del terreno, los cuales se registraron en la cuenta gastos y no se trataron como un activo biológico acorde lo señalado en la NIC 41. Los gastos referentes a las mejoras del cultivo y mantenimiento del mismo, deberán ser reconocidos como un activo biológico, mientras que, aquellos relacionados con el cultivo posterior a la plantación del banano se consideran gastos.

Conclusiones

Para medir el valor razonable y las inconsistencias contables de los activos biológicos, la Corporación San Miguel de Brasil planeó cuidadosamente la aplicación de la NIC 41 a sus estados financieros. La información recopilada ayuda a revelar problemas importantes para la empresa, como lo sugiere el objetivo del proyecto.

Para determinar qué requisitos de la NIC 41 se aplican a la empresa, primero es necesario identificar los criterios de referencia de las normas. La norma establece que el árbol huésped del banano se considera un árbol productivo y su tratamiento contable cumple con la Norma Internacional de Contabilidad No. 16, mientras que el tratamiento de la fruta se describe en la Norma Internacional de Contabilidad y se considera un producto agrícola. 41.

Se identificó que el banano no cuenta con un mercado activo en sus diferentes etapas de crecimiento y desarrollo, por lo que esto dificulta determinar su valor razonable y la aplicación de la norma contable. A esto se suma que la entidad no cuenta con asesoría de expertos en el área para la aplicación de la normativa contable. El mercado para el banano podría darse por la negociación de un comprador y un vendedor en el cual fijan el precio para la adquisición de la fruta en conjunto con la planta productora y las hectáreas de cultivo.

La norma indica que los activos biológicos deben ser medidos al valor razonable menos los costos de venta. En la empresa San Miguel de Brazil, se adquirieron 10.000 plantas de banano por un costo de \$ 2.92, el tratamiento contable que se le debe brindar a esta cuenta es de acuerdo a la NIC 16.

Para la aplicación de la NIC 41 en la contabilidad de la Corporación San Miguel de Brasil fue necesario identificar el periodo de producción de la fruta, la cantidad que se encuentra en el encinte, los ingresos y costos proyectados para aplicar el descuento y determinar el valor presente que será comparado con el activo biológico medido al costo para realizar los respectivos ajustes en la contabilidad.

Recomendaciones

- Conocer la situación financiera real de la empresa y calcular el valor de sus principales activos es posible a través de auditorías de gestión.
- Familiarizar y brindar capacitaciones al personal sobre la normativa contable internacional que se debe aplicar en el sector agrícola, así como también designar personal competente en el área contable.
- Implementar un sistema contable basado en NIC que permita presentar los estados financieros con parámetros adecuados a la situación económica real de la empresa, transparentando la información y la toma de decisiones, el proceso de globalización nos exige que las empresas se adapten a estos cambios, al mismo tiempo los beneficios de valorización y generación de activos biológicos permitirán a la Corporación San Miguel de Brasil conocer el valor real de sus inventarios, reducir costos de producción, aumentar la productividad e incrementar sus ingresos.

Bibliografía

Acuña, E., 2020. Valor razonable de la madera en pie en el contexto de la implementación de la NIC 41: un estudio de caso con *Pinus radiata*. *Scielo*, Issue 1980-5098, pp. 1-13.

Agiles, J., 2012. Estudio comparativo de las dificultades en la contabilidad agrícola usando el valor razonable y el costo histórico para activos biológicos. *Revista de Contabilidad*, 15(1), pp. 109-142.

Anon., 2018. Requerimientos de Clima y Suelo para el cultivo de banano. *intagri.com*, p. 3.

Anon., 2018. *Requirimientos de Clima y Suelos para el Cultivo de Banano. Serie frutales*. [En línea].

Aranzamendi, N. G. D. C. W. L., 2020. Implicación del uso de instrumentos de medición según la NIC 41 para activos biológicos en empresas del sector cafetalera en Colombia.. *UPEI*.

Arce, J., 2016. *Tratamiento contable de los activos biológicos en el sector florícola y su impacto en los estados financieros. Caso práctico empresa Agrocoex S.A*, Quito: Universidad Central del Ecuador.

Argiles, J., 2011. Valor razonable vs costo histórico para la medición de los activos biológicos. *Revista de Contabilidad*, 14(2), pp. 87-113.

ARGUELLO, L. R. L., 2021. *ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS EXPORTACIONES DE BANANO A LOS MERCADOS DE CHILE Y ARGENTINA*. [En línea] Available at:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/57098/1/Lara%20Arguello%20Luis%20Ricardo.pdf>

Arias, M., 2012. Efecto del debido proceso en la formulación de la NIIF 13: Mediciones a valor razonable. *Scielo*, 20(1), pp. 1-50.

Arias, M., 2017. Valuación de activos: una mirada desde las Normas Internacionales de Información Financiera, los estándares internacionales de valuación y el contexto actual colombiano. *Scielo*, 12(30), pp. 95-126.

Arrocha, O., 2021. LA NIC 41 Y SU INCIDENCIA EN LA VALORACIÓN DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LAS EMPRESAS DEDICADAS A LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA. *Revista FAECO sapiens*.

Ayala, W., 2012. Aplicación de la NIC 41 en la compañía el ganado agrícola W&L S.A. en el Ecuador. *UCSG*, pp. 1-134.

Baena, G., 2014. *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.

Balestrini, M. A., 2011. *Como se elabora el proyecto de investigacion*. Caracas: Consultores Asociados, Servicio Editorial.

Bautista, A. & Espinoza, L., 2019. *Tratamiento contable de los activos biológicos en la porcicultura bajo la sección 34 de las NIIF par PYMES*, Girardot: Universidad Piloto Colombia.

Benítez, B., 2018. *Activos biológicos y su incidencia en los Estados Financieros de las empresas agrícolas del distrito de Miraflores, Lima-2017*, Lima: Universidad César Vallejo.

Boada, C., Pérez, P. & Ruíz, V., 2018. *Caracterización de aplicación de la NIC 41 en actividades agrícolas*, Santa Marta: Universidad Cooperativa de Colombia.

Caguana, J. & Toapanta, F., 2020. *Diseño de un sistema de contabilidad agropecuaria en la hacienda San Luis, ubicada en la parroquia Cusubamba, cantón Saldedo, provincia Cotopaxi*, Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi.

Campos, H. & Villacreses, F., 2017. NIC 41 - Activos Biológicos - el impacto de la revalorización de ganados a valor neto de realización en la empresa Rodeo Grande S.A.. *Eumed*, Marzo.pp. 1-19.

Capa, L., 2016. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 64-71. Recuperado en 02 de junio de 2023. [En línea] Available at: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000300008&lng=es&tlng=es.

Cardao, T., 2016. The application of “fair value” accounting standards to the income statements of companies listed in the Portuguese Stock Index-20. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 18(59), pp. 67-86.

Colomas, J., 2014. Tratamiento contable sobre la evolución y crecimiento del ganado vacuno lechero aplicando la NIC 41. *UCSG*, pp. 1-100.

Delgado, 2019. Aplicación de la NIC 41 y su incidencia en los resultados de los estados financieros de la empresa BioShrimp. *Eumed*, Issue 1696-8352, pp. 1-43.

Espinoza, P., 2012. Análisis del impacto de la implementación de la norma internacional de contabilidad NIC 41, en el sector agroganadero ecuatoriano. *Universidad del Azuay*, pp. 1-100.

Fierro, J., 2016. *Tratamiento contable de los activos biológicos en el sector florícola y su impacto en los estados financieros*, Quito: Universidad Central del Ecuador.

Galindo, E. M., 2013. *Metodologías de la Investigación*. [En línea] Available at: <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/muestra-y-tipos-de-muestras.html>

Garzón, C., 2016. Determinación del costo de producción y estados financieros para el sector ganadero bajo la normativa vigente en el Ecuador. *UTMACH*, pp. 1-21.

German, L., Bonanno, A. & Foster, L., 2020. Inclusive Business" in Agriculture: Evidence from the Evolution of Agricultural Value Chains. *World Development*.

Giraudeau, M., 2017. The farm as an accounting laboratory: an essay on the history of accounting and agriculture. *Accounting History Review*, pp. 201-215.

Gómez, O., 2013. Mediciones a valor razonable en la contabilidad financiera. *Scielo*, 14(35), pp. 441-461.

Góngora, H. & Mendoza, I., 2019. *Diseño de la Sección 34, activos biológicos de las NIIF para Pymes; Granja El Brazuelo, municipio de Suarez Tolima*, Ibagué: Universidad Cooperativa De Colombia.

Hernández, J., 2017. Criterios de medición y revelación de la NIC 41 aplicados por empresas peruanas y chilenas. *Revista Latinoamericana de Investigación en Organizaciones Ambiente y Sociedad*, 8(10), pp. 1-16.

Hernández, M. P. T., 2020. Efectos del cambio climático en la productividad del. *Redalyc*.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, M., 2014. *Metodología de la investigación*. Mexico D.F: McGraw Hill Education.

Jaramillo, J. A. & Moreno, V. P., 2020. Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable-tributario de activos biológicos en empresas camaroneras. *Revista Ciencia Matria*.

León, G. S. d., 2021. Evaluación del desempeño del riego por aspersión en lotes con cultivo de banana en Chiapas, México. *Revista digital UCE*.

Maldonado, R., 2018. Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 13(26), pp. 1-26.

Mancheno, C., 2017. La armonización contable basada en las Normas Internacionales de Contabilidad y las empresas agrícolas en Ecuador. *Scielo*, 11(1), pp. 1-19.

Marcolini, S., 2015. Reconocimiento contable de los costos de activos biológicos: el caso planta de duraznos. *Scielo*, 7(2), pp. 1-20.

Marín, L. M. L., 2016. MANUAL TÉCNICO DEL CULTIVO DE TOMATE. *Programa regional de Investigación e Innovación por cadenas de valor agrícola (UE/IICA)*.

Marrufo, R., 2021. Tratamiento contable de los activos biológicos y los productos agrícolas. *Scielo*, Issue 1669-7634, pp. 1-50.

Martínez, A. M. & Cayón, D. G., 2017. Dinámica del Crecimiento y Desarrollo del Banano. *Revista Facultad Nacional de Agronomía*.

Medrano, J., 2016. *Guía para la aplicación de la sección 34 de la NIIF para PYMES*, Guayaquil: Universidd de Guayaquil.

Mendes, P., 2018. The Perception of Auditors in the Measurement of Instruments Financial Institutions at Fair Value in Financial Institutions. *Brazilian Business Review*, 15(4), pp. 363-381.

Méndez, V., 2019. Tipología de productores de ganado bovino en la zona norte de Veracruz. *Scielo*, 22(4), pp. 305-314.

Morán, R., 2021. La NIC 41 activos biológicos y su impacto en los estados financieros en las empresas del sector agropecuario.. *Scielo*, 23(4), pp. 1-50.

Murillo, N. & Torres, R., 2018. *Diseño de un procedimiento contable para activos biológicos en la Finca León*, Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

NIC 41, 2018. *Agricultura*, s.l.: IASB.

NIIF 13, 2016. *Medición del valor razonable*, s.l.: IASB.

Palatis, M., 2015. *La NIC 41 Agricultura en empresas del sector porcino ubicadas en la región centro occidental de Venezuela*, La Morita: Universidad de Carabobo.

Paredes, P., 2018. *Valoración de los activos biológicos en la compañía Katcosi S.A.*, Guayaquil: Universidad de Guayaquil.

Pérez, A. & Sevillano, M., 2015. *Determinación del impacto contable de la normativa internacional nic 41 en las empresas productoras y exportadoras de flores legalmente constituidas en el Azuay para el año 2014*, Cuenca: Universidad de Cuenca.

Reyes, M., 2018. Dificultades en la medición de activos biológicos en Colombia. *Contabilidad y negocios*, 13(26), pp. 21-37.

Sagaró, N., 2019. Evolución histórica de las técnicas estadísticas y las metodologías para el estudio. *Redalyc*, 23(3), pp. 1-19.

Sampieri, R., Fernandez, C. & Baptista, M., 2014. *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.

Sánchez, A., 2018. El valor razonable y la calidad de la información financiera. *Visión Gerencial*, pp. 269-282.

Sastoque, J. & Restrepo, L., 2015. Modelo para el análisis de la aplicación de la NIC 41 en las empresas ganaderas en el departamento del Meta. *Revista Lebre*, 7(7), pp. 127-151.

Silva, B., 2018. Valor Razonable: un modelo de valoración incorporado en las normas internacionales de información financiera. *SciELO*, 27(118), pp. 97-114.

Solorzano, E., 2018. Propuesta para la aplicación de la NIC 41 en la Hacienda Bananera Tres Hermanos. *UG*, pp. 1-70.

Todescato, R., 2019. Valor razonable de activos biológicos: una propuesta metodológica interdisciplinaria. *Redalyc*, 23(4), pp. 543-563.

Valadez, M., 2020. Implicaciones, tendencias y perspectivas del transporte de larga distancia en el ganado bovino.. *Scielo*, 11(2), pp. 1-25.

Van Biljon, M., 2016. An application guideline for the fair value accounting of biological assets. *University of South Africa*.

Vasques, E., 2015. Medición de activos biológicos por el método de costo histórico y valor justo en la ganadería lechera. *Scielo*, 17(1), pp. 1-19.

Vega, B., 2016. Juicio profesional en la selección de jerarquía de valor razonable en empresas de América Latina. *Scielo*, 61(3), pp. 1-15.

Villacreses, F., 2017. *Nic 41 – activos biológicos - el impacto de la revalorización de ganados a valor neto de realización en la empresa Rodeo Grande SA*, Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte.

Yagual, M. T. D., Quito, A. C. S. & Rugel, C., 2020. Incidencia de la NIC 41 en los estados financieros, empresa agrícola LORESA S.A.. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, p. .

Zurita, G., 2010. *Probabilidad y Estadística Fundamentos y Aplicaciones*. Guayaquil: ESPOL.

FORMATO DE LA ENTREVISTA

Datos informativos:

Nombre de la empresa: _____

Nombres y Apellidos: _____

Cargo: _____

Edad: _____

Objetivo: Identificar los tratamientos contables que se aplican a las cuentas de los estados financieros y la importancia de la aplicación de la NIC 41.

Preguntas de aplicación:

1. ¿De qué manera supervisa las operaciones operativas, administrativas y financieras de la empresa?

2. ¿De qué manera usa la información mostrada en los estados financieros para la toma de decisiones?

3. ¿Se han realizados estudios para identificar el ciclo de vida del banano que producen?

4. ¿Considera que existe un mercado disponible para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?

5. ¿Considera que la contratación de asesoría externa contribuye a aplicar correctamente la normativa NIC 41?

6. ¿Estaría de acuerdo en la aplicación de la NIC 41 en el tratamiento de los activos biológicos de la empresa?

FORMATO DE LA ENTREVISTA

Datos informativos:

Nombre de la empresa: _____

Nombres y Apellidos: _____

Cargo: _____

Edad: _____

Objetivo:

Preguntas de aplicación:

1. ¿Cuál es el proceso de reconocimiento de los activos biológicos en los estados financieros?

2. ¿Cómo considera usted que conocer el ciclo de vida del banano influye en la medición del valor razonable?

3. ¿De qué manera miden el valor razonable de los activos biológicos para incorporarlos en los estados financieros?

4. ¿Considera que existe un mercado disponible para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?

5. ¿Considera que la contratación de asesoría externa contribuye a aplicar correctamente la normativa NIC 41?
-

Anexo B

Lista de cotejo

Parámetro	Sí	No	Observación
¿Animal vivo o planta viva?			
¿Se diferencia de planta productora?			
¿Existe estudio técnico del ciclo del banano?			
¿La empresa tiene el derecho de poder y control sobre los activos biológicos?			
¿Existe mercado activo para la venta del banano en sus diferentes etapas de crecimiento?			
¿De qué manera se mide el valor razonable?			
¿Se han considerado los principios contables para el reconocimiento de activos biológicos?			
¿La medición del valor razonable puede ser hecha confiablemente?			
¿Existen impuestos diferidos por medición del valor razonable?			
¿Se han considerados los efectos tributarios de la medición al valor razonable en la conciliación tributaria?			
¿Se tiene claramente definido el ingreso exento o gravado producto de la medición al valor razonable?			
¿Se tiene claramente definido el ingreso el gasto deducible y no deducible producto de la medición al valor razonable?			
¿Se tiene claramente definido la participación a trabajadores correspondiente a la medición al valor razonable?			