



DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4022

Aplicación NIC 41 en la producción de caña de azúcar de la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa

Ketty Susana León Lambert

ksleon_est@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4432-044X>

Dayana Mishel Vargas Lapo

dvargas3@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-5120-938X>

Darling Jahir Yaure Campoverde

dyaure1@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-0525-9209>

Carlos Xavier Saraguro Cun

cxsaraguro_est@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3629-4090>

Néstor Ubaldo Pozo Díaz

npozo_est@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2436-9374>

Cinthy Janeth Samaniego Suriaga

csamanieg2@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7480-6096>

Dayana Lisseth Vásquez Alvarado

dvasquez3@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8694-2346>

Alexander Geovanny Herrera Freire

aherrera@utmachala.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-4039-1029>

Universidad Técnica de Machala

Machala-Ecuador

Correspondencia: ksleon_est@utmachala.edu.ec

Artículo recibido 21 noviembre 2022 Aceptado para publicación: 21 diciembre 2022

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Cómo citar: León Lambert, K. S., Vargas Lapo, D. M., Yaure Campoverde, D. J., Saraguro Cun, C. X., Pozo Díaz, N. U., Samaniego Suriaga, C. J., Vásquez Alvarado, D. L., & Herrera Freire, A. G. (2022). Aplicación NIC 41 en la producción de caña de azúcar de la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 8598-8615. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4022

RESUMEN

El Ecuador es un país de gran riqueza ecosistémica, lo cual ha beneficiado al desarrollo del sector productivo, presentando diversos tipos de cultivo importantes en el crecimiento económico del país, siendo importante brindar la información financiera fiable y real de las empresas productoras. El cultivo de caña de azúcar es una producción de satisfacción interna, destinada al consumo o preparación de productos derivados. En la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa corresponde al tercer cultivo que mayor superficie ocupa, dominada por pequeños productores cuyo conocimiento empírico ocasiona información desleal, e inexacta. En este contexto es preciso analizar la aplicabilidad de la NIC 41 en la producción de caña de azúcar de la parroquia, enfocado en conocer la importancia que tendría la normativa en el proceso productivo. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, y un diseño descriptivo - no experimental durante el período 2022, utilizando una recolección bibliográfica correspondiente a la implementación de la NIC 41 en distintos sectores y sus resultados. Al finalizar, se obtuvo que la normativa, ocasionará una mejor gestión de control de la información del proceso productivo, sin influir de gran manera en el valor razonable del activo, debido al estado y valoración del activo por parte del mercado.

Palabras clave: NIC 41; caña de azúcar; procesos productivos

Application of IAS 41 in the production of sugar cane in the Ayapamba parish, Atahualpa canton

ABSTRACT

Ecuador is a country of great ecosystem wealth, which has benefited the development of the productive sector, presenting various types of crops important in the economic growth of the country, being important to provide reliable and real financial information of the producing companies. The cultivation of sugarcane is a production of internal satisfaction, intended for consumption or preparation of derived products. In the Ayapamba parish, Atahualpa canton, it corresponds to the third crop that occupies the largest area, dominated by small producers whose empirical knowledge causes disloyal and inaccurate information. In this context, it is necessary to analyze the applicability of IAS 41 in the production of sugarcane in the parish, focused on knowing the importance that the regulations would have in the production process. The research was developed under a qualitative approach, and a descriptive - non-experimental design during the 2022 period, using a bibliographic collection corresponding to the implementation of IAS 41 in different sectors and its results. At the end, it was obtained that the regulations will cause a better control management of the information of the productive process, without greatly influencing the fair value of the asset, due to the state and valuation of the asset by the market.

Keywords: IAS 41; sugar cane; productive processes

INTRODUCCIÓN

La globalización de los mercados se ha establecido como precedente en el desarrollo normativo estandarizado a nivel internacional de distintos sectores, determinando la información y estructura correspondiente a presentar, acorde al tipo de normativa implementada en la entidad (Arimany et al., 2013).

En el área financiera contable, el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad es el organismo correspondiente al desarrollo y aprobación de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Normativas que resaltan su importancia práctica en la valorización de la información de las instituciones, producto de la obtención de datos correspondientes a la realidad de la entidad e interviniendo en la toma de decisiones de la misma (Toledo Castillo et al., 2021).

En Ecuador las NIC y NIIF fueron adoptadas a partir del año 2010, considerando su aplicación en diferentes áreas de producción como el sector agropecuario (Paladines Morocho et al., 2020). Las empresas agropecuarias emplean la NIC 41 Agricultura, para el reconocimiento y valoración de los bienes considerados como activos biológicos de la institución, así como en la exposición de los estados financieros e información adicional correspondiente a los procesos productivos de la actividad (Herrera Freire et al., 2021).

Los activos biológicos presentan características, factores y procesos que difieren de los activos convencionales, producto de ello se crea la NIC 41, interviniendo en la regulación de algunos aspectos importantes para el registro contable de las operaciones económicas y financieras de la entidad agropecuaria (Mates et al., 2015). Sin embargo, para distintos autores la norma presenta deficiencias en sus directrices contables, observando ausencia en los procesos de transformación biológica que componen el activo, dificultando la implementación de los modelos contables expuestos en la normativa (Eras et al., 2019).

El Ecuador a nivel internacional es tomado en cuenta como un país de gran riqueza ecosistémica, observando gran diversidad de flora, fauna, zonas climáticas, tipos de suelo, entre otras características (Peña, 2020). Estas propiedades han permitido el crecimiento de los distintos sectores productivos, en especial la producción agrícola, ubicando al país como una de las principales naciones en la exportación de productos primarios como: banano, cacao, arroz, maíz, caña de azúcar, entre otros (Capa Benítez et al., 2016).

La caña de azúcar es una de los cultivos agrícolas de continuo crecimiento en el país, concentrando más del 75% de su producción en la región costa, ocupando un porcentaje de superficie plantada en cada provincia de la región, desde Esmeraldas a El Oro (Quishpe et al., 2020). Este cultivo representa un porcentaje importante en la economía del Ecuador, y de la provincia de El Oro, con un consumo mayoritario en el mercado interno, y una producción campesina que ocasiona la creación de fuentes de empleo directo e indirecto (Cartay et al., 2019)

De acuerdo a Quishpe et al. (2020) y su evaluación financiera a los pequeños productores de caña en el Sur del Ecuador demostró: un manejo empírico del estado contable, sin tomar en consideración sus activos biológicos, contemplando un financiamiento de capital mayoritario por parte del productor, observando retornos de la inversión tardíos. Al ser pequeños productores en muchos casos campesinos locales, la producción de su cultivo se destina a sectores de procesos elaborados, como materia prima en el desarrollo de sus productos: azúcar, panela, aguardiente, entre otros.

Con relación a lo establecido previamente, es importante desarrollar la aplicabilidad de la NIC 41 en la producción de caña de azúcar de la parroquia Ayapamba, provincia de El Oro, Ecuador. Cuya finalidad se centra en responder ¿Por qué es relevante implementar la NIC 41 en los procesos de producción de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba?; observando la necesidad y efectividad de implementar la normativa hacia los productores del área de estudio.

MARCO TEÓRICO

NIC 41

La NIC 41 “Agricultura” norma creada con la finalidad de contextualizar los “activos biológicos” presentes en los procesos productivos agropecuarios, clasifica a los activos acorde a su tipo (animal o planta), consumo (consumible o no consumible) y producción. Dicha norma se plantea para la regulación contable de los activos y productos biológicos presentes en la institución, relacionado con el desarrollo de la actividad, tomando como base la información financiera precedentes hasta los resultados obtenidos posterior a la aplicación de la normativa (Arévalo et al., 2017).

Acorde a Álvarez et al. (2019), la NIC 41 dispone de enunciados precedentes al reconocimiento de los activos biológicos en la institución, estableciendo: la empresa

debe manejar el bien, gestionando las remuneraciones obtenidas por medio del bien, de tal forma que permita la medición de los beneficios obtenidos.

A continuación, se presentan ejemplos sobre: activos biológicos, productos agrícolas y productos resultantes, dentro de una producción agropecuaria (Tabla 1):

Tabla 1. Activos biológicos, productos agrícolas y resultantes dentro de la NIC 41

Activos biológicos (NIC 41)	Productos Agrícolas (NIC 2)	Productos resultantes
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles forestales	Árboles tratados	Troncos, madera
Plantas	Caña cortada	Azúcar
Ganado lechero	Leche	Queso
Vides	Uvas	Vinos
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

Fuente: (Álvarez et al., 2019)

Para ejemplificar y diferenciar los activos biológicos de los productos agrícolas y resultantes, Arévalo et al. (2017) menciona que en el caso de una vinera, las plantas se relacionan a un activo biológico formando parte del tratamiento contable NIC 41, en tanto, el fruto que deriva de la planta (uva) se considera el producto agrícola, formando parte del inventario de la empresa y entrando a la Norma Internacional NIC 2.

Por lo tanto, las propiedades del activo biológico y la gestión de productividad de éste, serán las características dependientes en la identificación y control contable de la entidad, identificando su despreciabilidad acorde a su agotamiento productivo.

Activos Biológicos

Los activos biológicos se clasifican acorde a su naturaleza: animal o vegetal, conformando la materia prima en la obtención de los productos resultantes o recolectados, siendo medidos acorde a una estimación de costos menos el modelo de valor razonable. En el caso de los activos biológicos vegetales, estos se componen de la especie (planta) y sus partes, hasta que llega el período de recolección, siendo entonces que los elementos pasan a establecerse dentro del inventario dado que los activos presentan una depreciación y productos denotan la obtención de un beneficio. De igual forma, la NIC 41 no considera las propiedades (terrenos), ni herramientas, incorporándose dentro de la NIC 16 (Jiménez Zeledón, 2021).

Dentro de los procesos productivos agrícolas, se encuentran distintas actividades y acciones, las cuales forman parte del mantenimiento de la producción, instaurando gastos en las distintas etapas del proceso, desde el crecimiento hasta la producción o recolección, con la intervención de: mano de obra, herramientas, instrumentos, etc., determinando esto como transformación biológica. Finalizada la recolección de los productos, y considerando los gastos impuestos en la transformación del activo, se evaluará el costo de valor razonable del producto (Chávez Cruz et al., 2022).

Caña de azúcar

Según Quishpe et al. (2020) en la zona sur del Ecuador, más del 70% de los cultivos de caña de azúcar son producciones propias, hallándose una media de superficie sembrada de 5,17 ha por productor. Acorde al estudio del autor, en la zona se encuentra una producción media entre 120 a 180 toneladas por hectárea, con un ingreso aproximado de USD \$5400,00/ha, siendo que, para cubrir con los gastos de transformación biológica del activo se hace uso de cerca del 60% de los ingresos.

Lñiguez et al. (2018) mencionan que, los costos de mayor relevancia se presentan en la compra de la semilla, siembra y la etapa de riego en un 39% del total de costos, variando conforme a la edad de corte, observando retornos posteriores a los 14 meses de producción, derivando en la ocupación de otras actividades por parte del cañicultor que permitan generar ingresos que solventen los gastos del mismo.

En la parroquia Ayapamba, perteneciente al cantón Atahualpa, provincia de El Oro, se destina cerca de 350,94 ha de superficie al cultivo de caña de azúcar, representando un 8,29% del total de territorio agropecuario presente en la parroquia, denotando una producción baja enfocada en la demanda local, y la generación de derivados, bajo una administración de pequeños productores con un total de 28,777.08 tm/año (GAD Parroquial Ayapamba, 2015).

Metodología

La investigación utilizó un análisis de información secundaria, obtenidos mediante fuentes externas en plataformas de búsqueda de datos científicos, como: Scopus, Web of Science, E-libros y Google Académico. Estableciéndose la revisión de: artículos científicos, libros, trabajos de grado, entre otros; documentos que permitieran la fundamentación y discusión de la información recabada (Manterola et al., 2019).

Se implementó la observación directa in situ del área de estudio correspondiente a la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa, provincia de El Oro. Estableciendo diálogos con los productores de caña de azúcar de la zona, obteniendo la información base de producción del cultivo correspondiente a: costos de producción por hectárea de cultivo, producción por hectárea, entre otros, utilizando dicha información en la implementación de la NIC 41.

El enfoque de la investigación empleado es de tipo cuantitativo, bajo un diseño descriptivo - no experimental, según Hernández Sampieri et al. (2014) menciona que “buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p.80). Acudiendo al levantamiento de información relevante acorde al tema de investigación. Adicionalmente, se empleó un método deductivo, partiendo de lo general de la investigación relacionado a la NIC 41 y su campo de aplicación, hasta lo particular acorde a la importancia de implementar en el área de estudio (Loayza Maturrano, 2020).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con la finalidad de aclarar la aplicación de la NIC 41 en la producción de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba, se ejemplifica la siguiente emulación acorde a los datos recolectados en la investigación y en el área de estudio (Quishpe et al., 2020):

- Costes de producción por hectárea: \$3300,00
- Ingresos por hectárea: \$5400,00

Considerando al cultivo de caña de azúcar en el transcurso de su formación y transformación biológica como parte de los activos de la institución, formará parte de la valoración acorde a la NIC 41, posterior a la recolección se considerará perteneciente a la NIC 2 “Inventarios”. El coste total perteneciente a la producción de caña de azúcar en los pequeños productores de la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa, según datos recolectados por Quispe et al. (2020) se establecen en una media de \$3300,00 dólares de coste por hectárea de cultivo.

a. Cultivo caña de azúcar - Planta productora

Acorde a la NIC 41 y su enunciado base: para el tratamiento contable de los activos biológicos se registra el valor razonable del activo, con la reducción de la estimación de los costos en los puntos de venta (Tabla 2):

Tabla 3. Costos iniciales del activo biológico

Costo estimados hasta punto de venta	
Preparación del terreno	\$1550,00
Siembra	\$600,00
Fertilizantes	\$300,00
Mano de obra	\$400,00
Total	\$2850,00

A manera del reconocimiento inicial del cultivo de producción de caña de azúcar, se realiza el siguiente asiento contable bajo la NIC 16:

Tabla 4. Registro contable del reconocimiento inicial

Detalle	Débito	Crédito
Propiedad planta y equipo-planta productora	\$2850,00	
Banco-Cuentas y Documentos por pagar		\$2850,00

b. Cultivo caña de azúcar - Crecimiento

La producción de caña de azúcar en su transformación biológica desde la siembra hasta la recolección, incurre en los siguientes costes (Tabla 5-6):

Tabla 5. Costos incurridos del activo en su transformación biológico

Costo estimados hasta punto de venta	
Mano de obra	\$1050,00
Riego	\$800,00
Fertilizantes, herbicidas, fungicidas.	\$600,00
Total	\$2450,00

Tabla 6. Registro contable de costos incurridos

Detalle	Débito	Crédito
Costos de producción	\$2450,00	
Banco-Cuentas y Documentos por pagar		\$2450,00

c. Cultivo caña de azúcar - Transformación biológica

Para Eras et al. (2019) se debe tener presente el tiempo de desarrollo del cultivo, involucrando los costes encasillados en el desarrollo, recolección y venta del producto dentro del tratamiento contable según la NIC 41. Aunque una vez alcanzada la fase de recolección, se considera la aplicación de la NIC 2 (Inventarios) y NIC 16 (Propiedades, Planta y Equipo), incurriendo a la depreciación acorde a la vida útil de la producción, siendo que, el cultivo de caña tiene una productividad de 20 años (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2015).

Para el cálculo de coste de depreciación en el cultivo de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba, se tomará en cuenta los valores de la Tabla 4 (Reconocimiento inicial), considerando la siguiente fórmula para la determinación de la depreciación en la producción (Eras et al., 2019):

$$\text{Depreciación anual} = \text{Planta productora} / \text{Vida útil}$$

$$\text{Depreciación anual} = \$2850,00/20$$

$$\text{Depreciación anual} = \$142,50/12 = 11,87$$

Se muestra un gasto de depreciación anual de la planta productora en el cultivo de caña de azúcar en \$11,87.

Evidenciando todos los costos presentes en la transformación biológica del cultivo en el desarrollo y cosecha del activo biológico, tenemos (Tabla 7):

Tabla 7. Costos presentes en la transformación biológica (desarrollo y cosecha del activo)

Mano de obra	\$1050,00
Riego	\$800,00
Fertilizantes, herbicidas, fungicidas.	\$600,00
Cosecha	\$650,00
Comisión	\$200,00
Total	\$3300,00

Tabla 8. Registro contable de costos incurridos en la transformación biológica

Detalle	Débito	Crédito
Costos de producción	\$3300,00	
Banco-Cuentas y Documentos por pagar		\$3300,00

Tabla 9. Valor razonable del producto agrícola

Producción/ha	Valor razonable	Valor razonable del producto agrícola
180 tm/ha	\$30,00/ha	\$5400,00/ha

Tabla 10. Registro contable valor razonable producto agrícola

Descripción	Debe	Haber
Activo Biológico	\$5400,00	
Costo de producción del activo biológico		\$3300,00
Ganancia valor razonable		\$2100,00

Como se puede observar anteriormente en los registros contables de los pequeños productores de la parroquia Ayapamba, se establecen las características propuestas a tomar en cuenta en la implementación de la NIC 41, derivando en modificaciones dentro de los datos contables de las entidades. En el caso de Ecuador, el sector agrícola representa una de las áreas de mayor explotación, producto de los valores que genera, manteniendo un ingreso económico importante y siendo fuente de empleo directo e indirecto para la sociedad ecuatoriana (Eras Agila et al., 2022). Por lo tanto, su gestión contable a través de la implementación de las normativas correspondientes ha tomado relevancia con el pasar del tiempo, observando su aplicabilidad en distintas entidades y procesos productivos.

Gonzabay et al. (2020) indica que, en el Ecuador, el uso de la NIC 41 se observa habitualmente en instituciones productivas catalogadas entre grandes y medianos productores, entidades que se encuentran debidamente estructuradas, contando con los

recursos y conocimientos necesarios para la valoración de sus activos biológicos. A comparación con los pequeños productores, que gestionan sus actividades de forma empírica, acorde al conocimiento propio.

Autores como Eras et al. (2019) y Rodríguez & Achurra (2021) en sus respectivos estudios, mencionan que tras la aplicación de la NIC 41 en instituciones del sector agrícola ecuatoriano, se evidencia alteraciones hacia los indicadores financieros (solventía y liquidez) debido a la utilización del valor razonable en el proceso contable de los activos biológicos. Estos resultados pueden asociarse con la varianza que tiene el sector, al igual con la experiencia y conocimiento aplicable de la institución bajo los métodos expuestos en la normativa.

Para Prado et al. (2018) en el Ecuador el cultivo de la caña de azúcar ocupa un lugar importante en la economía agrícola y es una de las etapas más importantes de la cadena productiva agrícola, además sustenta a muchas familias y es una importante fuente de generación de empleo e ingresos, formando parte del PIB agrícola nacional en un 12%.

En el caso de la parroquia Ayapamba, la plantación de caña de azúcar representa uno de los principales cultivos del área, ocupando más de 56 has de superficie plantada (GAD Parroquial Ayapamba, 2015). En relación a información adicional como: producción, ventas y rendimientos, no se observa dentro de los datos públicos, siendo de conocimiento por parte de los productores.

La producción de caña en la parroquia, conforma una actividad de relativa importancia en el movimiento económico local, generando ingresos, empleos y permitiendo el desarrollo de procesos secundarios para la obtención de productos derivados. El precio de este cultivo no debe establecerse únicamente por la producción del período, sino contemplar demás factores que se determinen en una cadena de valor (García et al., 2018).

De acuerdo a Quishpe et al. (2020) es fundamental que el Estado desarrolle estrategias y mecanismos enfocados en favorecer el desarrollo del cultivo de caña de azúcar en el Ecuador, motivando a la expansión de la superficie cultivada, y al crecimiento de los pequeños productores, permitiendo el abastecimiento primario y derivados en el mercado interno. Este desarrollo debe evitar las fluctuaciones de los valores de producción y rendimiento, reduciendo los impactos externos que puedan afectar al productor, considerando necesario un manejo adecuado de los activos biológicos.

La NIC 41 tiene como finalidad acompañar de manera contable la evolución de los activos biológicos de una entidad, permitiendo evaluarlos acorde a su valor razonable, proporcionando la información contable pertinente (Jaramillo et al., 2020). Su aplicación en la producción de caña de azúcar permitirá gestionar un control contable en el proceso productivo, que actualmente no se desarrolla. De igual forma, se podrá manejar los suministros, e inversiones de producción, determinando acorde al proceso el valor pertinente del activo.

La implementación de esta normativa en la parroquia, es importante dado que reconocerá a los activos biológicos presentes en la producción del cultivo de caña, permitiendo su valoración acorde al desarrollo del proceso, registrando sus acciones contables, obteniendo información veráz y confiable, facilitando la toma de decisiones a futuro por parte del productor (Chicaiza et al., 2020).

Autores como Tixi et al. (2020), mencionan que las aplicaciones de las NIC fomentan la transparencia de la información contable correspondiente a las entradas, y salidas por la ejecución de las acciones del proceso productivo. Considerando la NIC 41 como una herramienta esencial para las empresas agropecuarias, atribuyendo a la obtención de información legítima a la realidad de la institución, tomando como una ventaja en la correcta toma de decisión.

Álvarez et al. (2019) dentro de su estudio menciona que los activos biológicos se ven inmersos en un proceso de transformación el cual ocasiona la alteración de los activos, permitiendo observar distintos aspectos valorizables, siendo que “cada uno de esos cambios físicos tiene una relación directa con los beneficios económicos futuros y suponen su reconocimiento en los estados financieros” (pg. 73), considerando de este modo lo estipulado dentro de la NIC 41, registrando los cambios y factores influyentes en el seguimiento del proceso.

Según Reyes et al. (2019) considera que “la medición de los activos biológicos a través de la NIC 41 Agricultura permite la separación de la contabilidad financiera de la tributaria y amplía las condiciones en las cuales la empresa debe revelar los hechos económicos” (pg. 493), pasando de un valor ya planteado históricamente acorde al mercado, a un valor legítimo, obtenido de la evaluación de los activos. Esta actualización permite a la institución, productor, propietario o administración, mantener una gestión

equilibrada acorde a los ingresos y gastos, según la información recabada producto de la ejecución de la NIC 41 (Ortiz et al., 2020).

Para Tene (2020) la práctica de la NIC 41 presenta ciertas ventajas relacionadas a la información que deriva del proceso contable, sin embargo, la estimación del valor razonable de los activos biológicos en su etapa de cosecha - venta, resulta complicada de solventar, dado que el precio depende del mercado, reflejando el valor que corresponde a los bienes y productos agrícolas. El autor considera que la normativa presenta inconformidades no apegadas a la realidad del mercado, esclareciendo la deficiencia en las directrices de la misma.

De acuerdo a diferentes autores, consideran criterios diferentes en relación a la importancia y factibilidad de aplicar la NIC 41 en las instituciones del sector productivo de los países (Eras Agila et al., 2022). Aunque en la presente investigación se establecieron estudios a favor de la implementación de la normativa, no se puede dejar de lado las características y propiedades que debe poseer la institución a la hora de implementar este tipo de norma, observándose dificultades por la falta de conocimiento y experiencia en su ejecución (Tejada Carrera, 2019).

En la actualidad se presentan razones aceptadas en la producción de caña de azúcar de pequeños productores en el Ecuador, para analizar la gestión contable de los productores, permitiendo establecer un cambio interno en el control del tratamiento contable de los activos de la entidad (Cando et al., 2020). Por consiguiente, cabe mencionar que la implicación de la NIC 41 en la parroquia Ayapamba solventará de mejor forma el crecimiento de la producción de caña, a través de un control adecuado de los activos que se presentan en el área, y un manejo del personal destinado al conocimiento de la correcta aplicabilidad de la normativa, y la presentación de sus estados financieros, lo cual proporcionará información fiable en la empresa (Pardo et al., 2020).

CONCLUSIONES

La NIC 41 es una normativa aplicable hacia el sector agropecuario, destinada a reconocer y valorar los activos biológicos que poseen las instituciones, indicando el tratamiento contable que debe ser seguido por la entidad, además de la presentación de sus estados financieros. Su aplicabilidad es discutida por diferentes autores, aunque favorece sus beneficios sobre su complejidad o deficiencia en la implementación.

La investigación permitió establecer que, en el Ecuador, la producción de caña de azúcar de pequeños productores es un sector abandonado, con poco movimiento y solvencia, destinado al consumo del mercado interno, y la fabricación de productos derivados de la materia prima. En el caso de la parroquia Ayapamba, se reconoce la poca información relacionada a ventas y producción del cultivo en el área, con nulo a bajo control contable por parte de los productores, mostrando una gestión empírica basada en conocimientos previos.

Como se estableció previamente la aplicabilidad de la NIC 41 en la parroquia Ayapamba, ocasionará la regulación de los productores, tomando en cuenta a sus activos biológicos y plasmarlos dentro de un registro, permitiendo observar una información confiable del proceso productivo en el período implementado.

REFERENCES

- Álvarez, D., Varela, L., & Camacho, E. (2019). Activos biológicos y productos agrícolas: Tratamiento contable desde las Normas Internacionales de Información Financiera. *CICAG*, 17(1), 64-75.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8287428>
- Arévalo, E., Pulido, D., & Rangel, A. (2017). La amortización contable de los activos biológicos. *Finnova*, 3(5), 15-22.
<https://revistas.sena.edu.co/index.php/finn/article/view/1497/1671>
- Arimany, N., Farreras, Á., & Rabaseda, J. (2013). Alejados de la NIC 41: ¿Es correcta la valoración del patrimonio neto de las empresas agrarias? *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 13(1), 27-50. 10.7201/earn.2013.01.02.
- Cando, J., Cunuhay, L., Tualombo, M., & Toaquiza, S. (2020). Impactos de las NIC y las NIIF en los estados financieros. *FIPCAEC*, 5(5), 328-340.
<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i14.175>
- Capa Benítez, L., Alaña Castillo, T., & Benítez Narváez, R. (2016). Importancia de la producción de banano orgánico. Caso: Provincia El Oro, Ecuador. *Universidad y Sociedad*, 8(3), 64-71. <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Cartay, R., García, M., Meza, D., Intriago, J., & Romero, F. (2019). Caracterización económica de un productor de aguardiente en Junín, Manabí, Ecuador. *Revista ECA Sinergia*, 10(1), 85-97.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6819755>

- Chávez Cruz, G., Chávez Flores, R., & Maza Iñiguez, J. (2022). Medición de activo biológico aplicando NIC 41 cuando la producción pasa el siguiente ejercicio económico. Caso empresa la Esperanza. *Revista Sociedad & Tecnología*, 5(S2), 299-313. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS2.270>
- Chicaiza, M., Hidalgo, M., & Espín, L. (2020). Aplicación de la NIC 41 en la valoración de activos biológicos en empresas productoras de brócoli. *Revista Científica Gerens*, (7), 107-119. <http://revistas.unellez.edu.ve/index.php/rgerens/article/view/1250>
- Eras, R., Lalangui, M., Carrión, K., & Cisneros, M. (2019). Activo Biológico: enmienda a NIC 41 planta productora. *TECDES*, 3(1), 643-656. <https://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/404/511>
- Eras Agila, R., Cabrera Peñaloza, C., & Lalangui Balcazar, M. (2022). Aplicación NIC 41 "Activos Biológicos" en las empresas camaroneras, provincia El Oro-Ecuador. *Revista Científica Agroecosistemas*, 10(1), 6-12. <https://aes.ucf.edu.cu/index.php/aes/article/view/511/486>
- GAD Parroquial Ayapamba. (2015). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Ayapamba.gob. http://www.ayapamba.gob.ec/images/PDOT_AYAPAMBA__2015.pdf
- García, Y., Vega, A., & Castro, R. (2018). Efecto de dos sistemas de cosecha de la caña de azúcar sobre la calidad del suelo en cantón Milagro, Ecuador. *Acta Agrícola y Pecuaria*, 4(2), 60-68. <https://doi.org/10.30973/aap/2018.4.2/5>
- Gonzabay, J., Reyes, V., Herrera, G., Deza, C., Rojas, V., & Sequera, A. (2020). Análisis de la sostenibilidad de una empresa de caña de azúcar en Ecuador. *Research Society and Development*, 9(11), 1-23. [10.33448/rsd-v9i11.10538](https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10538)
- Hernández Sampieri, R., Baptista Lucio, P., & Fernández Collado, C. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera Freire, A., Herrera Freire, A., & Chávez Cruz, G. (2021). NIC 41 y su incidencia en el precio por caja de banano ecuatoriano, período 2019-2020. *Revista Universitaria y Sociedad*, 13(3), 100-109. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2079/2064>
- Iñiguez, A., Valle, L., González, M., & Ochoa, W. (2018). Análisis de la rentabilidad de la producción de caña de azúcar y sus derivados. Caso productores rurales de la

- parroquia de Malacatos - Loja, Ecuador. *Revista Amazónica y Ciencia y Tecnología*, 7(2), 65-76.
<https://www.uea.edu.ec/revistas/index.php/racyt/article/view/93/97>
- Jaramillo, J., Moreno, V., & Torres, M. (2020). Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable-tributario de activos biológicos en empresas camaroneras. *CIENCIAMATRIA*, 6(2), 310-337. 10.35381/cm.v6i2.371
- Jiménez Zeledón, M. (2021). Tributación de los activos biológicos: Gastos deducibles o capitalización en el activo. *Revista de Ciencias Jurídicas*, (156), 1-13.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/juridicas/article/view/48847/48540>
- Loayza Maturrano, E. (2020). La investigación cualitativa en Ciencias Humanas y Educación. Criterios para elaborar artículos científicos. *Educare et Comunicare*, 8(2), 56-66. 10.35383/educare.v8i2.536
- Manterola, C., Quiroz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuente utilizados en investigación clínica. *Rev. Med. Clin. Condes*, 30(1), 36-49. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2018.11.005>
- Mates, D., Grosu, V., Hlacic, E., Bostan, I., Bunget, O., Domil, A., Moraru, M., & Artene, A. (2015). Biological assets and the agriultural products in the context of the implementation of the IAS 41: A case study of the Romanian agro-food system. *Arch.Biol.Scie.*, 67(2), 705-714. 10.2298/ABS140301042M
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2015). *Caña de azúcar*. Ministerio de Agricultura y Ganadería. <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/F01-0658cana.pdf>
- Ortiz, T., Moreno, V., & Díaz, J. (2020). Reconocimiento y valorización de activos biológicos en el sector ganadero aplicando costos ABC. *CIENCIAMATRIA*, 6(2), 490-520. 10.35381/cm.v6i2.377
- Paladines Morocho, S., Moreno Narváez, V., & Vásconez Acuña, L. (2020). Implicaciones contables de los efectos del Covid-19 en el sector camaronero del Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(4), 242-272.
<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.957>
- Pardo, G., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Análisis del impacto tributario y contable por las variaciones del precio de la caja de banano en los productores del cantón Machala, Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 396-428.
<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i1.1154>

- Peña, A. (2020). La medición de los instrumentos financieros de activo: Algunos aspectos relevantes a partir de las Normas Internacionales de Información Financiera. *Actualidad Contable Faces*, 23(41), 103-127. <https://www.redalyc.org/journal/257/25764894006/25764894006.pdf>
- Prado, R., Herrera, M., Ramírez, K., Lucas, M., Jarre, C., & Pérez, J. (2018). Factores limitantes para la mecanización de la caña de azúcar en la provincia Manabí, Ecuador. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 27(4), 1-11. http://scielo.sld.cu/pdf/rcta/v27n4/es_2071-0054-rcta-27-04-e10.pdf
- Quishpe, J., Valle, L., & Heredia, M. (2020). Evaluación financiera de los pequeños productores de caña de azúcar en el sur de Ecuador. *AXIOMA*, (23), 61-67. <https://doi.org/10.26621/XVI23.2020.12.A10.PUCESI.2550.6684>
- Reyes, M., Narváez, C., Andrade, R., & Erazo, J. (2019). Valoración contable de activos biológicos bajo NIIF en la empresa camaronera Biotónico S.A. *Visionario Digital*, 3(2.1), 476-496. <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.1.585>
- Rodríguez, A., & Achurra, R. (2021). Implementación de la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 en la contabilidad de empresas agrícolas. *Revista Académica*, 5(2), 47-59. <http://revistas.ulatina.edu.pa/index.php/genteclave/article/view/151/156>
- Tejada Carrera, J. (2019). Normas Internacionales de Información Financiera y la Razonabilidad de los Estados Financieros. *Balance's. Tingo María*, 7(10), 4-12. <https://revistas.unas.edu.pe/index.php/Balances/article/view/176/158>
- Tene, J. (2020). Guía para la determinación de la amortización del activo biológico de acuerdo a la NIC 41. *Revista ERUDITUS*, 1(1), 63-74. 10.35290/re.v1n1.2020.291
- Tixi, M., Gualpa, A., & Vásconez, L. (2020). Tratamiento contable de los activos biológicos ganaderos y su incidencia en la toma de decisiones. *KOINONIA*, 5(4), 677-705. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.975>
- Toledo Castillo, N., Peñafiel Moncayo, I., & Carrasco Ruano, Y. (2021). Las NIC-NIIF dentro del proceso contable. *Alfa Publicaciones*, 3(3), 57-67. <https://doi.org/10.33262/ap.v3i3.1.77>