

Implementación de la NIC-41 agricultura en el reconocimiento de los activos biológicos de la producción de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba

Alexander Geovanny Herrera Freire
aherrera@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala
<https://orcid.org/0000-0003-4039-1029>

Cesar Alfonso Arias Loayza
carias3@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala
<https://orcid.org/0009-0004-5759-2171>

Steven Andrés Córdova Cuenca
Scordova3@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala
<https://orcid.org/0009-0006-9232-1531>

Byron Paul Ramírez Suarez
Bramirez4@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala
<https://orcid.org/0009-0006-5247-3004>

Geovanny Alexander Rojas Mejía
Grojas2@utmachala.edu.ec
Universidad Técnica de Machala
<https://orcid.org/0009-0004-2447-1269>

RESUMEN

La NIC 41 forma parte de las Normas Internacionales de Contabilidad, siendo esta la cual establece los reglamentos, información y guía para enseñar los estados financieros de las empresas agrícolas, valorando sus activos biológicos y productos agrícolas. En la presente investigación se establecerá la importancia de la NIC 41 en el proceso productivo de la caña de azúcar en la parroquia Ayapamba, cantón Atahualpa. Lo cual contribuirá a denotar la relevancia de evidenciar los estados financieros en los productores de caña del sector, y cómo con ello, permitirá el estado real de la empresa considerando sus valores en ganancias y pérdidas en determinados períodos. Al ser una parroquia, los productores se centran en satisfacer las necesidades de la zona y vender sus excedentes a comunidades cercanas, por lo que su estado de control contable es empírico, lo cual dificulta la aplicación inicial de la NIC 41, determinando con ello la necesidad de obtener el valor razonable de la producción y posterior a ello llevar un control partiendo de dichos valores.

Palabras clave: NIC 41, activo biológico; tratamiento contable

Implementation of IAS-41 agriculture in the recognition of the biological assets of sugarcane production in the Ayapamba parish

ABSTRACT

IAS 41 is part of the International Accounting Standards, this being the one that establishes the regulations, information and guide to teach the financial statements of agricultural companies, valuing their biological assets and agricultural products. In the present investigation, the importance of NIC 41 in the production process of sugarcane in the Ayapamba parish, Atahualpa canton, will be established. Which will contribute to denote the relevance of evidencing the financial statements in the cane producers of the sector, and how with this, it will allow the real state of the company considering its values in profits and losses in certain periods. Being a parish, the producers focus on satisfying the needs of the area and selling their surpluses to nearby communities, so their state of accounting control is empirical, which makes the initial application of IAS 41 difficult, thereby determining the need to obtain the fair value of the production and after that carry out a control based on said values.

***Keywords:** IAS 41; sugar cane; assessment.*

Artículo recibido 15 febrero 2023

Aceptado para publicación: 15 marzo 2023

INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo del mundo que siempre vienen de la mano con la globalización, se presentan muchos cambios que surgen a raíz de una necesidad, en este caso en la de adquirir grandes conocimientos de las muchas ramas de la educación en la que también tiene una gran relevancia el área contable, la cual nos permite manejar nuestra vida económica de una mejor manera (Rodríguez Pascagaza, 2017).

Para dar un enfoque más contable y entrar en una contextualización más amplia sobre las bases de un manejo contable Calvo de Ramírez, (2005), no instruye en sus conocimientos indicándonos que Las Normas Internacionales de Contabilidad o reconocidas también por sus siglas NIC, son una serie de reglas que se encuentran regidas por el comité central de las IASB, su principal objetivo se fundamenta en elaborar los estados financieros de toda organización bajo los estándares respectivos.

La continuidad de NIC se inicia con el ensamblaje de la información contable mediante el uso de métodos de experiencia, pero tiene una aplicabilidad práctica que ayuda a implementarla en situaciones reales, actualmente, este es un tamaño variable para desarrollar actividades comerciales (Tamayo et al., 2017). La Normativa 41 Agricultura detalla a lo largo de la investigación, es una regulación que establece los requisitos que son necesarios para el informe y presentación de datos financieros por parte de empresas agrícolas relevantes, así como pequeñas o en algunos casos agricultores independientes. Este proceso considera todo el ciclo de los activos biológicos desde la temporada de cultivo hasta la cosecha o recolección.

En el desarrollo de la vida humana, la agricultura ha sido una actividad económica clave en todo el mundo. En los países menos desarrollados, se ha llegado a la conclusión de que el ritmo de crecimiento de la economía y la producción agrícola que se puede interpretar como su gran aporte a la estructuración del PIB, están relacionados con la pobreza, el hambre y la mala nutrición (Marrufo García & Cano Morales, 2021).

La NIC 41 tiene como objetivo determinar el método contable de la empresa o de los pequeños proveedores que requieren de una dirección con el control de sus cuentas y proceso de desarrollo del bien, para los bienes que forman parte de los activos biológicos en el sistema agropecuario, lo que proporciona informes e información agropecuaria adicional que es de suma relevancia (EUROPEAN

COMMISSION, 2020).

Ecuador se distingue por su abundancia de recursos naturales, bióticos y abióticos, así como por sus características geográficas, que son factores fundamentales para el desarrollo económico del país. Según Capa Benítez et al. (2018), Ecuador es un país que produce principalmente materias primas, formado por diversos sectores, de los cuales la agricultura forma parte del consumo interno y de las exportaciones del país, y por lo tanto parte del desarrollo de su población (p.299).

Según el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2016), en la provincia de El Oro, la producción de caña de azúcar se centra en las zonas más elevadas como Zaruma y Atahualpa, se distribuye según sus parroquias. Los efectos de esta norma son beneficiosos al sector de la caña de azúcar en cuanto a un control y gestión de todos los suministros y las inversiones necesarias para obtener el producto terminado, pero además permite al sector conocer el valor exacto del fruto a un valor razonable menos el costo de venta, lo que le permite registrar y elaborar los estados financieros de la producción de caña de azúcar.

Este trabajo ha sido elaborado en base a investigaciones y levantamiento de información para determinar la importancia de aplicar la NIC 41 al cultivo de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba para la elaboración de informes de producción. La NIC 41 sobre agricultura proporciona directrices sobre la contabilidad, la información financiera y la divulgación de información sobre la producción agrícola que todavía no está cubierta por otras normas contables (Corredor Marroquín, 2019).

Con lo previamente establecido, es importante detallar que la implementación para de la NIC 41 se enfocara en la producción de caña de azúcar que se cosecha dentro de la parroquia Ayapamba, La cual pertenece a la provincia de el Oro, la finalidad se centra en justificar la relevancia de esta temática, observando la situación en la que se encuentra su entorno.

MARCO TEÓRICO

NIC 41

Las normas internacionales de contabilidad son un conjunto de normas y reglamentos que dirigen la información correspondiente para la información financiera, es decir sirve como una guía técnica y

estructural, con la única finalidad de que se cumpla la fiabilidad, calidad y eficiencia (Reyes Reinoso et al., 2019, p.1182).

De acuerdo con Peña & Bastidas (2007), el propósito de la NIC, es que se refleje de manera correcta la situación económica de una entidad ya sea esta tanto públicas como privadas, asemejando su opinión como el de otros autores, que manifiestan que la presentación de los estados financieros se debe de dar bajo una representación fiel, todas estas iniciativas dirigidas a garantizar la seguridad de la información patrimonial.

La NIC 41 es la normativa destinada a un conjunto de actividades agrícolas, proporciona la información contable, registros y tratamiento adecuado tanto para los animales o plantas vivas, como la correspondiente exposición de los estados financieros, bajo el rigor de esta norma (Corredor Marroquín, 2019).

Esta normativa busca que se libre integrar los procedimientos adecuados contables, durante el crecimiento, producción y reproducción del activo biológico; a continuación se presentan las siguientes revelaciones con fines contables que se vinculan a la actividad:

- El activo biológico, exceptuando a las plantas que son productoras
- El activo o ya denominado producto al momento que se da la cosecha (recolección)
- Las subvenciones de gobierno

Esta norma no se aplica a los productos agrícolas que se procesan posteriormente. La descripción de las operaciones agrícolas en este estándar es una extensión lógica y natural de las operaciones agrícolas, y ocurren eventos que se asemejan a la biotransformación, pero no están definidos en la descripción de las operaciones agrícolas en este estándar.

Durante el periodo del 2001 se adoptó por primera vez la normativa número 41 de las cuales manifiesta las siguientes denominaciones de activo biológico:

Tabla 1:

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

Activos	Productos	Productos resultantes
Cerdos	Carne de cerdos sacrificados	Embutidos, Salchichas, Jamón.
Ovejas	Lana	Hilo de tejer
Ganado	Leche	Queso, Mantequilla
Vides	Uvas	Vino

Fuente: (NIC 41 - Agricultura.pdf, 2019)

Activo Biológico

En los activos biológicos se ordenan en función del tipo de animal o planta, materias primas que forman parte de los productos extraídos o recolectados y se evalúan mediante el modelo del valor razonable. En el caso de la recolección, los activos biológicos vegetales están formados por especies (plantas) y sus partes hasta que los elementos empiezan a acumularse en los inventarios, conforme los activos se desgastan y los productos que generan excedentes. De manera análoga, la NIC 41 no tiene en cuenta la propiedad (terreno) o el equipo que se encuentra dentro de la NIC 16 (Jiménez Zeledón, 2021).

El mantenimiento de la producción agrícola requiere de diversas tareas y acciones que son necesarias para mantener la producción, tales como determinar los costos en las diversas etapas del proceso, desde el cultivo hasta la producción o cosecha, involucrando mano de obra, herramientas, implementos, etc. como biotransformación. Una vez que se haya recuperado el activo, se valorará el precio de valor razonable del activo teniendo en cuenta el coste de recuperación del activo (Chávez Cruz et al., 2022)

En lo que respecta al activo biológico, este conlleva distintas definiciones por lo cual es importante recalcar, que dentro del tratamiento contable existen diversas concepciones que se detallan a continuación:

Tema 2:

Definiciones relacionadas

Temática	Definiciones
Valores razonables	Es la cantidad que las partes interesadas pagarían por un activo o recibirán por un pasivo en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua.
Reconocimiento y medición	Al reconocer un activo o producto agrícola, la entidad debe tener en cuenta: el control propio del activo, los beneficios económicos futuros, el valor razonable o el costo del activo.
Ganancias y pérdidas	Los beneficios o pérdidas que se originan del reconocimiento del activo a su valor razonable menos los costos en el punto de venta, así como los cambios posteriores en el valor razonable menos los costos hasta el punto de venta.
Subvenciones	Le ofrece un subsidio, que forma parte de la relación con el activo cuando es exigible por parte de la entidad. Se valorará su coste de adquisición y se reconocerá en el resultado del período.

Fuente: NIC 41 - Agricultura.pdf, 2014 y Muñoz Loor, 2016

Caña de azúcar

Según Sandoya Sanchez (2020) la caña de azúcar es la planta más productiva, ya que proporciona alimentos y recursos a las industrias azucarera y energética, lo que la convierte en la más productiva. Los departamentos ecuatorianos de Guayas, Cañar, Loja, Imbabura, Los Ríos y Pastaza cultivan la caña de azúcar. El 62,5 % del peso total se destina a la producción de azúcar y etanol, mientras que el 38 % se destina a la producción de panela y aguardiente.

METODOLOGÍA

El artículo se implementa bajo un enfoque mixto, para Hernández Sampieri et al (2014) se base en un método analítico y sintético, de carácter deductivo, que busca dar información de lo más particular, tratando de llegar a lo específico, incorporando información que sirva como base y fundamento en la recolección de datos, con respecto a la producción de la caña de azúcar.

La investigación es descriptiva y explicativa, con un diseño transversal, lo que facilita que se describa la vivencia que se encuentra atravesando la parroquia Ayapamba (Jiménez Zeledón, 2021). Para la recolección de información numérica se plantea una serie de datos supuestos, que ejemplifican el tratamiento contable que deben recibir los activos biológicos, en este caso el control en los cultivos de caña para producir azúcar, bajo la siguiente estipulación:

Tabla 3: *Producción de caña de azúcar*

Área	Ayapamba
Hectáreas	2
Activo a producir	Caña de Azúcar
Totales a producir	300 toneladas

Fuente: Elaborado por el los autores

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La producción de caña en la parroquia se da gracias a pequeños grupos de productores, hoy por hoy dentro de la zona los cultivos ocupan mayoría de sus tierras, pero para tomar la decisión de invertir más insumos en este activo, se plantearon los siguientes datos, que verifican la factibilidad de la aplicación de la NIC 41.

Tabla 4: *Año 1 en producción de caña de azúcar (preparación del terreno)*

Preparación del área	2.000,00
Establecer el sistema de riego	2.500,00
sueldos a trabajadores	1.800,00
Totales	6.300,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 5: *Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	6.300,00	
	Caja - Bancos		6.300,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Arado y Siembra

Tabla 6: *Cálculos del arado y siembra*

Caña de Azúcar- Trazado	2.000,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.700,00
Siembra por tallo	2.500,00
Totales	6.200,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Crecimiento del cultivo

Tabla 5: *Cálculos del crecimiento del cultivo*

Corte de la Caña de Azúcar	1.500,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.000,00
Fertilización	1.000,00
Materiales y herramientas	1.500,00
Totales	5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 7: *Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	5.000,00	
	Caja - Bancos		5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Análisis Año 1

Tabla 7: *Calculo del año 1*

Costos Totales	15.500,00
Medición de mercado	
Precio Actual en producción de caña de azúcar	18.000,00
Inversión año 1 (-)	15.500,00
Valoración final (ajustes)	3.400,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 8:*Total en activos biológicos (18.000,00)*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	3.400,00	
	Caja - Bancos		3.400,00

Fuente: Elaborado por el los autores**Análisis Año 2 (Cuidados y Mantenimiento)****Tabla 9:***Calculo del año 2*

Corte de la Caña de Azúcar	1.500,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.000,00
Fertilización	1.000,00
Materiales y herramientas	1.500,00
Totales	5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores**Tabla 10:***Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	5.000,00	
	Caja - Bancos		5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Cálculo de la producción en las distintas áreas

Tabla 11:

Análisis de la producción

AÑO 1	% producción	0%
	Toneladas	0
AÑO 2	% producción	20%
	Toneladas	60
AÑO 3	% producción	50%
	Toneladas	150
AÑO 4	% producción	80%
	Toneladas	240
AÑO 5	% producción	100%
	Toneladas	300

Fuente: Elaborado por el los autores

Para una proyección a futuro dentro de los 20 años se espera que las toneladas producidas se eleven.

Porcentaje	0.95%
Inversiones 1er año	18.000,00
Inversiones 2do año	5.000,00
Total, 2do año	23.000,00
Valor como resultado de una producción agrícola	218,50

Tabla 12:

Asiento de registro

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Productos Agrícolas	218,50	
	Activos Biológicos (Caña de azúcar)		218,50

Fuente: Elaborado por el los autores

Valoración en el Mercado

- Inversión hasta el año 2	23.000,00
- Traslado	218,50
Total, inversión	23.218,50
Incremento del 25% de la inversión total	5.804,63
Valor total del cultivo al mercado	29.023,13

Análisis Año 3 (Cuidados y Mantenimiento)

Tabla 13:

Cálculos del año 3

Corte de la Caña de Azúcar	1.500,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.000,00
Fertilización	1.000,00
Materiales y herramientas	1.500,00
Totales	5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 14:

Asiento de registro

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	5.000,00	
	Caja - Bancos		5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 15:*Análisis de la producción*

AÑO 1	% producción	0%
	Toneladas	0
AÑO 2	% producción	20%
	Toneladas	60
AÑO 3	% producción	50%
	Toneladas	150
AÑO 4	% producción	80%
	Toneladas	240
AÑO 5	% producción	100%
	Toneladas	300

Fuente: Elaborado por el los autores

Para una proyección a futuro dentro de los 20 años se espera que las toneladas producidas se eleven.

Porcentaje	4.00%
Inversiones 4to año	29.023,13
Inversiones 5to año	5.000,00
Total, 5to año	34.023,13
Valor como resultado de una producción agrícola	1.360,00

Tabla 16:*Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Productos Agrícolas	1.360,00	
	Activos Biológicos (Caña de azúcar)		1.360,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Valoración en el Mercado

- Inversión hasta el año 2	34.023,13
- Traslado	1.360,00
Total, inversión	32.663,13
Incremento del 25% de la inversión total	9.165,78
Valor total del cultivo al mercado	41.828,91

Análisis Año 4 (Cuidados y Mantenimiento)

Tabla 17:

Cálculos año 4

Corte de la Caña de Azúcar	1.500,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.000,00
Fertilización	1.000,00
Materiales y herramientas	1.500,00
Totales	5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 18:

Asiento de registro

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	5.000,00	
	Caja - Bancos		5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 19:*Análisis de la producción*

AÑO 1	% producción	0%
	Toneladas	0
AÑO 2	% producción	20%
	Toneladas	60
AÑO 3	% producción	50%
	Toneladas	150
AÑO 4	% producción	80%
	Toneladas	240
AÑO 5	% producción	100%
	Toneladas	300

Fuente: Elaborado por el los autores

Para una proyección a futuro dentro de los 20 años se espera que las toneladas producidas se eleven.

Porcentaje	7.00%
Inversiones 4to año	41.828,91
Inversiones 4to año	5.000,00
Total, 4to año	46.828,00
Valor como resultado de una producción agrícola	2.341,45

Tabla 20:*Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Productos Agrícolas	2.341,45	
	Activos Biológicos (Caña de azúcar)		2.341,45

Fuente: Elaborado por el los autores

Valoración en el Mercado

- Inversión hasta el año 4	46.828,00
- Traslado	2.341,45
Total, inversión	49.169,45
Incremento del 25% de la inversión total	12.292,36
Valor total del cultivo al mercado	61.438,81

Análisis Año 5 (Cuidados y Mantenimiento)

Tabla 21:

Cálculos año 4

Corte de la Caña de Azúcar	1.500,00
Insumos de cuidado contra plagas	1.000,00
Fertilización	1.000,00
Materiales y herramientas	1.500,00
Totales	5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 21:

Asiento de registro

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Activos Biológicos (Caña de azúcar)	5.000,00	
	Caja - Bancos		5.000,00

Fuente: Elaborado por el los autores

Tabla 22:*Análisis de la producción*

AÑO 1	% producción	0%
	Toneladas	0
AÑO 2	% producción	20%
	Toneladas	60
AÑO 3	% producción	50%
	Toneladas	150
AÑO 4	% producción	80%
	Toneladas	240
AÑO 5	% producción	100%
	Toneladas	300

Fuente: Elaborado por el los autores

Para una proyección a futuro dentro de los 20 años se espera que las toneladas producidas se eleven.

Porcentaje	7.00%
Inversiones 4to año	61.438,81
Inversiones 5to año	5.000,00
Total, t5o año	66.438,81
Valor como resultado de una producción agrícola	4.6250, 71

Tabla 21:*Asiento de registro*

Fecha	Desarrollo	Debe	Haber
00-2023	Productos Agrícolas	4.650, 71	
	Activos Biológicos (Caña de azúcar)		4.620, 71

Fuente: Elaborado por el los autores

Valoración en el Mercado

- Inversión hasta el año 2	66.438,81
- Traslado	4.620, 71
Total, inversión	61.818,10
Incremento del 25% de la inversión total	15.454,50

CONCLUSIONES

Posterior al análisis realizado a través de los métodos de investigación utilizados, se puede concluir que la importancia de aplicar la NIC 41 en las empresas, permite establecer la valorización de los activos y productos de la empresa, determinando el estado financiero de la entidad y por ende el estado real en ganancias y pérdidas.

En las empresas agrícolas, el adoptar la NIC 41 permite evidenciar la variación suscitada con sus activos biológicos y productos agrícolas. Al respecto del cultivo de caña de azúcar en la parroquia Ayapamba y la aplicación de la NIC 41, se puede decir, que es un factor de cambio en la matriz económica del sector, con miras a la expansión y control de sus activos y productos, lo cual facilita la medición del valor razonable de sus plantaciones y el comercio hacia los puntos de venta, permitiendo verificar el estado financiero de las empresas a futuro, y las ganancias y pérdidas suscitadas posterior al establecimiento del valor razonable.

LISTA DE REFERENCIAS

- Calvo de Ramírez, A. C. (2005). NIC 41: TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS Y LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS. *Publicación "Contabilidad y Auditoría, I(11)*, 1-12. <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/Contyaudit/article/view/127/203>
- Capa Benítez, L. B., Capa Benítez, X. d. R., & Ollague Valarezo, J. K. (2018). Estructura de capital en las pequeñas y medianas empresas bananeras de la provincia de El Oro. *Universidad y Sociedad, I0(2)*, 294-303. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n2/2218-3620-rus-10-02-304.pdf>

- Chávez Cruz, G., Chávez Flores, R., & Maza Iñiguez, J. (2022). Medición de Activo Biológico aplicando NIC 41 cuando la producción pasa al siguiente ejercicio económico. Caso empresa la Esperanza. *Revista Sociedad & Tecnología*, 5(52), 299-313. <https://doi.org/10.51247/st.v5iS2.270>
- Corredor Marroquín, F. J. (2019). Implementación de la NIC 41 AGRICULTURA en el registro contable de las empresas agrícolas colombianas: Implicaciones y beneficios. *Revista GEON*, 7(1), 142-164. : <https://doi.org/10.22579/23463910.189>
- Corredor Marroquín, F. J. (2020). 142ISSN 2346- 3910 En línea Revista GEON Vol 7 No 1 Enero Junio 2020Implementación de la NIC 41 AGRICULTURA en el registro contable de las empresas agrícolas colombianas: Implicaciones y beneficios. 142 - 164Frazier Josep Corredor MarroquínImplementación d. *Revista GEO*, 7(1), 142-164. <https://doi.org/10.22579/23463910.189>Corredor Marroquin, F. (2020).Implementación de la NIC 41 AGRICULTURA en el registro contable de las empresas agrícolas colombianas: Implicaciones y beneficios.Revista GEON(Gestión, Organizaciones y Negocios), 7(1), 142-
- EUROPEAN COMMISSION. (2020). *REPORT FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022DC0104>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). (Sexta edición ed.). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Jaramillo Ruiz, J. (2020). *Aplicación de NIC 41 en el tratamiento contable-tributario de activos biológicos en empresas camaroneras*, 1(2), 310-337. DOI 10.35381/cm.v6i2.371
- Jiménez Zeledón, M. M. (2021). TRIBUTACIÓN DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS: GASTOS DEDUCIBLES O CAPITALIZACIÓN EN EL ACTIVO. *Revista de Ciencias Jurídicas*, 1(156), 1-13. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/juridicas/article/view/48847/48540>
- MAGAP presenta su rendición de cuentas 2016 – Ministerio de Agricultura y Ganadería*. (2016). Ministerio de Agricultura y Ganadería. Retrieved February 7, 2023, from <https://www.agricultura.gob.ec/magap-presenta-su-rendicion-de-cuentas-2016/>

- Marrufo Garcia, R. D., & Cano Morales, A. M. (2021). TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS
 ACTIVOS BIOLÓGICOS Y LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS. *Revista Científica "Visión de
 Futuro"*, 25(2), 40-62. DOI: <https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2021.25.02R.002.es>
- Muñoz Loor, A. (2016). *Efecto en la participación de trabajadores e impuesto a la renta por los ajustes
 en la aplicación de la NIC – 41 en una compañía dedicada al cultivo de la caña de azúcar.*
 Retrieved February 8, 2023, from <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/6870/1/T-UCSG-PRE-ECO-CICA-234.pdf>
- NIC 41 - Agricultura.pdf.* (2014). Deloitte. Retrieved February 8, 2023, from
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%2041%20-%20Agricultura.pdf>
- NIC 41 - Agricultura.pdf.* (2019). Deloitte. Retrieved February 7, 2023, from
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cr/Documents/audit/documentos/niif-2019/NIC%2041%20-%20Agricultura.pdf>
- Peña, A., & Bastidas, M. C. (2007). La ética: fundamento en la adopción de las normas internacionales
 de contabilidad. *Actualidad Contable Faces*, 10(14), 118-128.
<https://www.redalyc.org/pdf/257/25701411.pdf>
- Reyes Reinoso, J., Reyes Cárdenas, N., & Cárdenas Muñoz, J. (2019). Contabilidad gubernamental y
 normas internacionales de contabilidad para el sector público ecuatoriano. *Revista Venezolana
 de Gerencia*, 24(88), 1179-1198. <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051012/html/>
- Rodríguez Pascagaza, M. L. (2017). Aplicación y especificación de la NIC 41 - activos biológicos en
 Colombia. *Ciencia Unisalle*, 7(13), 1-33.
https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1541&context=contaduria_publica
- Sandoya Sanchez, A. A. (2020). *COMPORTAMIENTO DE TRES CULTIVARES DE CAÑA DE
 AZÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM SP.) EN LA GRANJA EXPERIMENTAL SANTA
 INÉS.* <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15556/1/TTUACA-2020-IA-DE00012.pdf>

Tamayo, G., Mancheno, C., Pardo, M., & Fierro, P. (2017). La armonización contable basada en las Normas Internacionales de Contabilidad y las empresas agrícolas en Ecuador. *COFIN*, *1*(1), 1-9. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v11n1/cofin10117.pdf>