

Tratamiento contable del Activo Biológico: Planta Productora, Enmienda a NIC 41

Accounting Treatment of Biological Asset: Production Plant, Amendment to IAS 41

Carrion Rodriguez Kelly Stephanny¹

Estudiante Universidad Técnica de Machala
Carrera Contabilidad y Auditoría
kcarrion2@utmachala.edu.ec

Caiminagua Iñaguazo Marjorie Cecibel²

Estudiante Universidad Técnica de Machala
Carrera Contabilidad y Auditoría
mcaiminag2@utmachala.edu.ec

Soto González Carlos Omar³

Tutor Docente Universidad Técnica de Machala
Carrera Contabilidad y Auditoría
csoto@utmachala.edu.ec

Resumen

El presente trabajo demuestra los cambios contables aplicados a la actividad agrícola, sustentados en la Norma Internacional del Contabilidad NIC 41 Agricultura, la cual es la normativa principal que rige el tratamiento contable de los activos biológicos, sin embargo, con la reforma denominada Enmienda a NIC 41, se modifica el alcance de la NIC 41 y NIC 16 Propiedad Planta y Equipo, centrándose en el tratamiento contable de las Plantas Productoras. El presente estudio tiene por objetivo comparar los efectos que se han dado en el sector agrícola, a raíz de las reformas aplicables al proceso de contabilización de las plantas productoras o portadoras. La investigación es descriptiva basada en la revisión de normativas entre otras fuentes bibliográficas. Los resultados muestran los principales cambios en las normativas enfocadas en el alcance, reconocimiento y medición del activo biológico. Cada proceso del desarrollo de la planta productora tiene una diferente contabilización, demostrando la aplicabilidad de cada normativa de acuerdo al tipo de cultivo ya sea ciclo corto o permanente.

Palabras clave: Activos Biológicos, Planta Productora, Enmienda a NIC 41, Valor razonable, reconocimiento y medición.

Abstract

This paper demonstrates the accounting changes applied to agricultural activity, based on the International Accounting Standard IAS 41 Agriculture, which is the main regulation governing the accounting treatment of biological assets, however, with the reform called Amendment to IAS 41, The scope of IAS 41 and IAS 16 Plant and Equipment Ownership is modified, focusing on the accounting treatment of producing plants. The objective of this study is to compare the effects that have been made in the agricultural sector, following the reforms applicable to the accounting process of the production or carrier plants. The research is descriptive based on the revision of regulations among other bibliographic sources. The results show the main changes in regulations focused on the scope, recognition, and measurement of biological assets. Each process of the development of the production plant has a different accounting, demonstrating the applicability of each regulation according to the type of crop either short or permanent cycle.

Key words: Biological Assets, Production Plant, Amendment to IAS 41, Fair Value, Recognition and Measurement.

Introducción

El sector agropecuario constituye uno de los sectores más diversos e importantes de la economía mundial permitiendo a la población generar recursos para su sustento (López y Hernández, 2016). En Ecuador el desarrollo de esta actividad también permite obtener productos agrícolas y pecuarios; y a la vez actúa como un generador de empleo y promotor del consumo de insumos nacionales.

Debido a la importancia de la actividad agropecuaria, se define el concepto de la misma, como el proceso productivo por el cual pasan las plantas y animales vivos, en donde, tomando en cuenta principalmente los cambios biológicos que sufre cada especie.

Se puede mencionar que, la agricultura impacta de forma significativa con una visión sostenible, para el desarrollo de la sociedad, generando alimentos saludables y plazas de empleo, para mejorar la economía del país (Rizo et al., 2017).

Sin embargo, pese a que Ecuador es considerado como un país “netamente agrícola”, este sector ha sido el más afectado, debido a que el Estado ha orientado los recursos a la creciente explotación petrolera. Posteriormente, con la caída del precio del petróleo el Estado ecuatoriano ha decidido promover la actividad agropecuaria para reactivar la producción.

Pese a las circunstancias económicas que atravesó el país por la caída del precio del petróleo, se optó por realizar cambios en las políticas existentes en el sector agrícola, para que de esta manera los cambios en este sector sean notables y aporten en la economía del país (Eras et al., 2019).

Si bien, se busca potenciar la actividad agrícola mediante exportaciones e industrialización, sin embargo, no existen las bases legales suficientes para que este sector sea sustentable y de esta manera las empresas obtengan rentabilidad y generen plazas de empleo (Ruíz, 2016).

En el contexto mundial, el alcance de la globalización ha obligado a los mercados a optar por acogerse a normativas que permitan generar información financiera estandarizada que permita efectuar negociaciones a nivel internacional, es por ello que actualmente alrededor de 110 países han adoptado las NIC y NIIF (Bohórquez, 2011).

Pese a ello, el sector agrícola representa un sector especial, debido a que, cuenta con una gran variedad de características, y es ahí donde nacen varias interrogantes para aplicar una contabilidad razonable, adecuada al sector en el que se desenvuelve cada empresa (Venâncio y Alvarez, 2017).

Por la importancia de esta actividad, Ecuador en sus inicios contaba con sus propias normativas contables denominadas Normas Ecuatorianas de Contabilidad NEC, sin embargo, con el paso del tiempo y la necesidad de una información contable globalizada, estas normativas fueron reemplazadas por las actualmente conocidas como Normas Internacionales de Contabilidad NIC (Carvajal et al., 2018).

Con el cambio de normativas, las empresas ecuatorianas controladas por la Superintendencia de Compañías, valores y seguros, tuvieron que migrar a NIC, a partir del año 2010 con plazo hasta el 2012, con la finalidad de que la información financiera sea estandarizada (Correa et al., 2018).

Debido al importante impacto de la actividad agrícola en el desarrollo

económico de la economía ecuatoriana, es necesario considerar a la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 Agricultura, con la finalidad de obtener información financiera razonable referente al activo biológico. Sin embargo, el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, mediante la resolución No. 056-2014 fechada el 6 de noviembre de 2014, aprueba las reformas que afectan el alcance de las normativas: NIC 41 Agricultura y NIC 16 Propiedad Planta y Equipo.

Tomando en cuenta las reformas establecidas en la enmienda, se puede mencionar que las normativas afectadas fueron la NIC 41 Agricultura y NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo, en referencia a las plantas productoras o portadoras de frutos y al reconocimiento y medición de los mismos (Marcolini et al., 2015).

Debido a las reformas realizadas en las normativas, hasta el 31 de diciembre del año 2015, la aplicación de NIC 41 se daba bajo el alcance de que plantas vivas y animales son considerados como activos biológicos y medidos a valor razonable menos costo de venta. Pero al entrar en vigencia la enmienda de las consideradas "plantas vivas" se extraen las "plantas productoras", es decir, las plantas permanentes, las cuales se trasladan al alcance de la NIC 16.

Es decir que, la reforma normativa se centra en las plantas productoras o portadoras considerándolas como plantas con una vida productiva superior a un año, como un claro ejemplo se puede mencionar a una plantación de cacao, considerando a los frutos que crecen en ella como productos agropecuarios. Mientras que, para el caso de animales y plantas de ciclo corto, es decir vida productiva menor a un año, permanecen bajo el alcance de

la NIC 41, incluyendo a los frutos de las plantas productoras desde la etapa de floración.

Debido a estos cambios normativos, las empresas reflejan un estado de incertidumbre, puesto que, para el caso de las plantas productoras, el tratamiento contable combina normativas causando confusión en el registro contable de las cuentas y finalmente incide en la presentación de estados financieros no razonables a las entidades de control.

Por ello, el objetivo de la presente investigación es comparar los efectos que se han dado a raíz de las reformas aplicables al proceso de contabilización de las plantas productoras o portadoras, mediante un caso práctico referente a plantas productoras, para demostrar el proceso correcto de registro contable de las mismas y de esta manera contribuya en la presentación de estados financieros razonables.

La metodología aplicada en la presente investigación es descriptiva, puesto que se realizó la revisión de la normativa NIC 41 Agricultura, NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo, aunado a ello la enmienda a la NIC 41, entre otras fuentes bibliográficas, las cuales constituyen bases sólidas para la fundamentación de la presente investigación.

La presente investigación pretende, realizar una comparación de los efectos de los cambios normativos en la contabilización de plantas productoras, mediante la revisión bibliográfica de la NIC 41 y enmienda, para de esta manera discernir la creciente incertidumbre dentro de las empresas dedicadas a la actividad agrícola, para de esta forma incentivar la obtención de resultados razonables.

Desarrollo

Actualmente, en un mundo globalizado en donde predomina el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, las empresas se han adaptado a los cambios normativos, tomando en cuenta que la información financiera generada debe estar disponible para los usuarios externos con la finalidad de que la información proporcionada sea de utilidad (Sastoque y Restrepo, 2015).

Pese a que Ecuador contaba con sus propias normativas denominadas NEC, se consideraban incompletas, por ello se optó por adoptar las NIC de manera progresiva con el propósito de promover el desarrollo de una contabilidad eficiente (Ayabaca, 2014).

Las normativas conocidas como Normas Internacionales de Contabilidad forman un conjunto de leyes que establecen qué información debe reflejarse en los estados financieros y la forma correcta de su presentación, además mantienen una relación en común tanto en diversas ciencias como en sector agrícola. Así mismo, constituyen normas técnicas con aplicación sectorial con el propósito de reflejar la economía, operaciones comerciales de las empresas y la situación real de las finanzas (Tamayo et al., 2017).

Debido a que, la agricultura tiene un impacto significativo en la economía mundial, existen las normativas contables dirigidas a dicha actividad, en donde la NIC 41 es la que emite las pautas correspondientes a los registros contables de los activos biológicos, tomando en cuenta los procesos de cambios de los mismos (Paladines et al., 2020).

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad NIC 41 – Agricultura, hasta el 31 de diciembre de 2015 los activos

biológicos como animales y plantas vivas, entre ellas las productoras o portadoras, se contabilizaban bajo el alcance de esta normativa, puesto que la finalidad de la ley es regular la información contable y la presentación de estados financieros referentes a la actividad agrícola (Alvear y Figueroa, 2018).

La normativa, actualmente se encuentra expresada de forma general para todas las actividades ya sean agrícolas o pecuarias, por ello es importante considerar que existe una gran variedad de cultivos agrícolas, entre ellas se encuentran las de ciclo corto, con una durabilidad menor a un año, y las permanentes con un tiempo estimado de producción mayor a un año.

Por ello, es notorio que la normativa contiene falencias y da paso a la subjetividad del criterio personal de cada contador y auditor en los diferentes países, además, uno de los problemas principales es que la norma prescribe el tratamiento contable de los activos biológicos de forma general (Campos et al., 2017).

Debido a lo antes mencionado, resulta difícil aplicar la normativa de manera general, puesto que cada cultivo posee características diferentes, generando incertidumbre y una gran cantidad de criterios para aplicar la normativa en las entidades dedicadas a esta actividad.

Con la exigencia para la aplicación de las normativas de contabilidad y las reformas realizadas en las mismas, implican complejidad para la presentación de información contable y financiera; y especialmente para la determinación del valor razonable del activo biológico (Salas et al., 2015).

Otra de las dificultades más notorias es obtener el valor referencial del mercado

para aplicar la medición del activo a valor razonable menos costo de venta, es decir que, la incertidumbre para la medición empieza por buscar la forma de determinar el valor monetario que se pretende asignar al cambio biológico que sufre el activo a lo largo de su etapa de vida; por ello los profesionales optan por el método del costo sin tomar en cuenta el valor del mercado, con la finalidad de generar información para la toma de decisiones (Reyes et al., 2018).

Así mismo, se puede decir que las empresas agrícolas por falta de herramientas y un mercado activo, no contabilizan los activos biológicos de forma razonable, optando como mejor opción la medición al costo (Peña, 2019).

Debido a lo antes mencionado, las empresas dedicadas a la actividad agrícola en su mayoría no aplican el método del valor razonable, puesto que, en el mercado resulta dificultoso obtener un valor referencial (Hernández et al., 2017).

Pese a lo que estipula la normativa se considera que la aplicación del valor razonable resulta no fiable, puesto que las cuentas contables utilizadas deben medirse a valores referenciales en un mercado, sin embargo, por lo general no existe un mercado con valores fijos, provocando que la información contable generada no sea razonable (Wang & Werbin, 2018).

Lo antes mencionado es válido mientras no exista un valor referencial en el mercado, sin embargo, si se tiene la certeza del valor referencial la aplicación de este método resulta favorecedora puesto que, la información financiera puede ser actualizada y de esta manera facilitar la toma de decisiones cumpliendo con las necesidades de la empresa.

Tabla 1

Cambios en el reconocimiento y medición de los activos biológicos

Hasta 31 de diciembre de 2015	A partir del 01 de enero de 2016
El activo biológico será reconocido desde la compra y al cierre de cada periodo y medido bajo el modelo de valor razonable menos costo de venta.	En el caso de las plantas productoras, en su primer ciclo de producción se medirán al costo acumulado.
El activo bilógico, es decir la planta y el fruto se contabilizan bajo la misma cuenta.	La planta productora y el fruto se contabilizan en cuentas diferentes.
Para la medición del activo solo se puede realizar el método de valor razonable menos costo de venta.	Se presentan dos métodos para la medición del activo: Modelo del costo y Modelo de revaluación.

Nota: muestra los cambios notables que se han dado en el reconocimiento y medición de activo biológico y planta productora al entrar en vigencia la enmienda: autoría propia.

Se puede decir que, los aspectos más relevantes de la NIC 41 recaen la pauta para pedir los activos biológicos y el alcance de la misma, los activos biológicos se reflejaban de forma general medidos a valor razonable menos el costo de venta, sin embargo, en junio del año 2014 el IASB realizó una modificación a la NIC 41 y NIC 16, extrayendo a las plantas productoras o portadoras, y traspasándolas al alcance de la NIC 16, consideradas como propiedad, planta y equipo.

Se define como activo biológico a las plantas y animales vivos, en donde su contabilización y la información proporcionada depende de los lineamientos que tiene cada empresa; a su vez, la información debe estar regida con las normativas vigentes (Franco et al., 2018).

Según el (IASB, 2017) se considera una planta productora a las que cumplan con las siguientes características:

- a) Se utiliza en la producción o suministro de productos agrícolas
- b) Se espera que produzca durante más de un ejercicio y
- c) Tiene solo una probabilidad remota de ser vendida como producto agrícola, excepto en ventas accesorias como residuos.” (págs. 2-3)

Tabla 2

Cambios en el alcance de la NIC 41 a enmienda

Hasta 31 de diciembre de 2015	A partir del 01 de enero de 2016
Se utiliza el término “Activos Biológicos” de forma general.	Del término “Activos Biológicos” se extraen las plantas productoras.
Aplicación de NIC 41 durante todo el ciclo de vida de la planta.	Aplicación de NIC 16 para la planta productora y NIC 41 al producto.
La aplicación de NIC 41 llega hasta el punto de cosecha o recolección, a partir de ese punto se aplica NIC 2 Inventarios.	Las subvenciones de gobierno brindadas para las plantas productoras.

Nota: muestra información relevante acerca de los cambios que se han realizado en el alcance de la NIC 41 y NIC 16, debido a la entrada en vigencia de la enmienda a partir del 1 de enero de 2016: autoría propia.

Es notorio que la implementación de la enmienda a NIC 41 ha causado cambios significativos para el reconocimiento y contabilización del activo biológico, y también modificando el alcance la NIC 16, puesto que se agregan las plantas productoras considerándolas como propiedad, planta y equipo.

Tabla 3

Ejemplos de plantas bajo NIC 41 y NIC 16

Bajo NIC 41 – Vida productiva corto	Plantas ciclo
Lechuga	3 meses
Remolacha	4 meses
Papa	5 meses
maíz	3 meses
Bajo NIC 16	Vida productiva
Propiedad planta y equipo	
Cacao	40 años
Naranja	25 años
Aguacate	20 años
Manzana	30-40 años

Nota: muestra ejemplos de plantas ciclo corto consideradas bajo NIC 41 y plantas permanentes bajo NIC 16, sin embargo, se debe tomar en cuenta que para el caso de las plantas permanentes solo la planta como tal se considera como propiedad planta y equipo y el fruto desde la etapa de floración se contabiliza bajo NIC 41: autoría propia.

Para ejemplificar, se ha tomado en consideración la plantación de cacao, puesto que, en Ecuador el cultivo de cacao se remonta desde hace muchos años atrás, con el arribo de los españoles. Causando una creciente explotación de la conocida como “pepa de oro”. Hoy en día, se cosechan diferentes clases de cacao: el más común conocido como Cacao Nacional y el cacao Complejo Nacional Trinitario (Romero et al., 2016).

Debido a ello, el cultivo de cacao representa una fuente principal de ingresos para las familias ecuatorianas, convirtiéndose en una de las principales fuentes de aporte a la economía del país (Mata et al., 2017).

A continuación, se plantea un caso práctico de cultivo de cacao desde el punto inicial de la preparación del terreno, siembra, crecimiento de la planta y punto de cosecha, considerando los costos incurridos y tomando en cuenta NIC 41 y los cambios a NIC16.

Siembra de plantación de cacao

La empresa incurre en desembolsos iniciales para la siembra de la plantación de cacao:

Tabla 4

Costos		
Detalle		Valor en \$
Adecuación del terreno		335.000,00
Compra plántulas	de	195.000,00
Siembra plántulas	de	140.000,00
Fumigación cacao	de	28.000,00
Fertilización abono	y	224.000,00

Mano de obra	112.000,00
Total	1'034.000,00

Se procede a realizar el registro contable del reconocimiento y medición de las plántulas, bajo NIC 16.

Tabla 5

Contabilización de reconocimiento y medición

Fecha	Descripción	Debe	Haber
x/xxx/xxxx	Propiedad, planta y equipo. Planta productora	1'034.000,00	
	Banco		1'034.000,00

P/R: Registro por reconocimiento y medición por siembra de plantas productora de cacao.

Proceso de desarrollo de la plantación de cacao

Una vez registrados los costos iniciales, las plántulas de cacao continuarán su crecimiento generando desembolso de dinero como: mano de obra para actividades de poda, plateo, entre otros; fumigación, estacado y abono.

Tabla 6

Costos incurridos durante el crecimiento de la planta hasta el primer año que empieza la primera producción.

Detalle	Valor en \$
Mano de obra: poda, plateo	112.000,00

Fumigación de cacao	de	226.000,00
Estacado trozado	y	140.000,00
Abono fertilización	y	113.000,00
Total		591.000,00

A continuación, se detalla el registro contable de los costos al primer año de producción.

Fecha	Descripción	Debe	Haber
x/xxx/x xxx	Costos de producción	591.00 0,00	
	Banco		591.00 0,00

P/R: Registro de costos de proceso de desarrollo de la plantación de cacao.

Depreciación de planta productora

Calculo de la depreciación anual

Depreciación anual = costo de la plantación / Vida útil

Depreciación anual = 1'034.000,00 / 35 años

$$= 29.542,86$$

$$= 29.542,86 / 12$$

$$= 2.461,90$$

Tabla 7

Contabilización de la depreciación de la plantación de cacao.

Fecha	Descripción	Debe	Haber
-------	-------------	------	-------

x/xxx/xx xx	Propiedad, planta y equipo		
	Gasto de depreciación	2.461,90	
	Depreciación acumulada		2.461,90

P/R: Registro de gasto de depreciación

Desarrollo del fruto

Tabla 8

Costos para el crecimiento y cosecha del producto

Detalle	Valor en \$
Mano de obra: recolecta	27.000,00
Desguyado	26.000,00
Total	53.000,00

Tabla 9

Contabilización para el crecimiento y cosecha del producto

Fecha	Descripción	Debe	Haber
x/xxx/x xxx	Costos de producción	53.000,00	
	Banco		53.000,00

P/R: Costos por cosecha y recolección de mazorcas.

Valor razonable

Pese a la costumbre arraigada de realizar una medición con el modelo del costo, con la necesidad de obtener una información válida para todos los países, y con la llegada de las NIC se dio a conocer el método de medición a valor razonable menos costo de venta, sin embargo, se ha vuelto contradictorio debido a la generalidad con la que se encuentra expedida la norma (Bernabé et al., 2016).

Tabla 10

Valor razonable de las mazorcas de cacao

Quintal	Valor razonable	Valor razonable del cacao
600	95,00	57.000,00

Finalmente se contabiliza el valor razonable de la producción de la mazorca de cacao

Fecha	Descripción	Debe	Haber
x/xxx/x xxx	Activo biológico	57.000,00	
	Costo de producción del activo		53.000,00
	Ganancia por medición		4.000,00

P/R: Costos por cosecha y recolección de mazorcas.

Con el desarrollo del ejercicio se pudo evidenciar la contabilización que tiene cada proceso en el desarrollo de una plantación de cacao, demostrando los cambios normativos y el alcance del

tratamiento dependiendo el activo. Es decir que, para el caso de una planta productora, como es el cacao, con una vida útil de aproximadamente 35 años, la planta como tal según la enmienda a NIC 41, se contabiliza bajo la normativa NIC 16 considerada como propiedad, planta y equipo, sin embargo, para el fruto desde la etapa de floración, este recae bajo el tratamiento contable que exige la NIC 41 y en el punto de cosecha los frutos pasan al alcance de la NIC 2 Inventarios.

Conclusiones

En la presente investigación se ha realizado la comparación de los efectos de los cambios normativos aplicables al proceso de contabilización de activos biológicos y plantas productoras, tomando en cuenta las normativas contables vigentes.

Se concluye que, debido a las modificaciones realizadas en las normativas NIC 41 Agricultura, mediante la enmienda, y las reformas en el alcance de la NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo, tomando en cuenta el impacto que la actividad agrícola tiene en la economía ecuatoriana, se puede decir que, mediante el caso práctico se pudo demostrar que cada proceso del desarrollo de la planta tiene una diferente contabilización, demostrado la aplicabilidad de cada normativa.

De esta manera, se pudo demostrar el proceso correcto para el registro contable del activo biológico y de la planta productora y de esta manera discernir la incertidumbre que existe dentro de las empresas dedicadas a la actividad agrícola, con finalidad de obtener resultados razonables para la presentación de estados financieros.

Es pertinente recomendar que la presente investigación, que llega hasta la comparación de los registros

contables con base en la aplicación de la norma actual, que para futuras investigaciones se pueda incursionar hasta reflejar los cambios en los estados financieros, producto de la aplicación de la normativa.

Referencias bibliográficas

- IASB. (Noviembre de 2017). Norma Internacional de Contabilidad nº 41 Agricultura. Obtenido de <http://www.icac.meh.es/Documentos/Contabilidad/2.Internacional/020.NIIF-UE/020.NIC%20Vigente/410.NIC%2041%20Agricultura.pdf>
- Alvear, S., & Figueroa, K. (20 de Diciembre de 2018). Metodología de costos para los productos agrícolas, basada en las normas internacionales de contabilidad. Una aplicación en las ciruelas europeas variedad D'Agén*. *Cuadernos de contabilidad*, 1-13. doi:DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc19-48.mcpa>
- Ayabaca, O. (Diciembre de 2014). Implicaciones contables, administrativas y tributarias en el control de inventarios, clientes, propiedad, planta y equipo, jubilación patronal, por la aplicación e implementación de niif en el ecuador. *Revista Economía y política*, II(20), 28-59. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.25097/rep>.
- Bernabé, L., Buendía, P., & Erazo, E. (2016). Valor razonable. Tratamiento en la literatura científica. *Revista Publicando*, III(9), 649-659. Obtenido de https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/392/pdf_244
- Bohórquez, J. (16 de Septiembre de 2011). Adopción de normas internacionales de contabilidad en países de Suramérica. *de contabilidad en países de Suramérica*, XXXII(1), 119-142. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6634702>
- Campos, H., Villacreses, F., Suárez, S., Uhsca, N., & Menéndez, J. (Marzo de 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*, 1-19. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/rodeo.html>
- Carvajal, A., Escobar, Y., & Carvajal, M. (Agosto de 2018). Valoración de los activos biológicos aplicando la nic 41 para el caso de las plantaciones de banano. *Revista Caribeña de ciencias sociales*, 1-22. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/08/activos-biologicos-nic41.html>
- Correa, D., Maza, J., & Chávez, G. (Octubre de 2018). Los estándares internacionales (nic 16) para el desmantelamiento de equipos. Uso en la carrera de ingeniería en contabilidad y auditoría de la universidad técnica de machala. *CONRADO Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, XIV(65), 118-116. Obtenido de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/824>
- Eras, R., Lalangui, M., Carrión, K., & Cisneros, M. (6 de Septiembre de 2019). Activo Biológico: enmienda a NIC 41 planta productora. *Conference Proceedings*, 3, 1-14.

- Obtenido de <http://investigacion.utmachala.edu.ec/proceedings/index.php/utmach/article/view/404/330>
- Franco, D., Canabal, J., & Muñoz, H. (Junio de 2018). La valoración de los activos biológicos desde la perspectiva de la utilidad de la información. *Nuevo derecho*, XIV(22), 49-61. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6651483>
- Hernández, J., Núñez, I., & Zapata, D. (16 de Mayo de 2017). Criterios de medición y revelación de la NIC 41 aplicados por empresas peruanas y chilenas. *Teuken Bidikay*, VIII(10), 119-131. Obtenido de <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/teu/article/view/1204>
- López, A., & Hernández, D. (Diciembre de 2016). Cambio climático y agricultura: una revisión de la literatura con énfasis en América Latina. *El Trimestre Económico*, LXXXIII(332), 459-496. doi:<http://dx.doi.org/10.20430/ete.v83i332.231>
- Marcolini, S., Verón, C., Goytia, M., Mancini, C., & Radi, D. (2015). Reconocimiento contable de los costos de activos biológicos: el caso planta de durazno. *Saberes*(7), 45-67. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5515549>
- Mata, D., Rivero, M., & Segovia, E. (25 de Enero de 2017). Sistemas agroforestales con cultivo de cacao fino de aroma: entorno socio-económico y productivo. *CFORES Revista Cubana de Ciencias Forestales*, VI(1), 113-115. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cfp/v6n1/2310-3469-cfp-6-01-103.pdf>
- Paladines, S., Moreno, V., & Vásconez, L. (24 de Septiembre de 2020). Implicaciones contables de los efectos del Covid-19 en el sector camaronero del Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, V(4), 242-272. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.957v>
- Peña, R. (Abril de 2019). Experiencias en la aplicación de la NIC 41 Agricultura en países de América Latina. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, III(2), 66-76. Obtenido de http://www.mfp.gob.cu/revista_mfp/index.php/RCFP/article/view/08_V3N22019_RPB/140
- Reyes, N., Chaparro, F., & Oyola, C. (3 de Julio de 2018). Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia. *Contabilidad y negocios*, XIII(26). doi:<https://doi.org/10.18800/contabilidad.201802.002>
- Rizo, M., Vuelta, D., & Lorenzo, A. (Junio de 2017). Agricultura, desarrollo sostenible, medioambiente, saber campesino y universidad. *Ciencia en su PC*(2), 106-120. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181351615008.pdf>
- Romero, E., Fernández, M., Macías, J., & Zúñiga, K. (Abril de 2016). Producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico del cantón Milagro. *Revista Ciencia UNEMI*, IX(17), 56-64. Obtenido de <http://ojs.unemi.edu.ec/index.php/cienciaunemi/article/view/251>
- Ruíz, S. (Septiembre de 2016). El Sector Agroalimentario y su

competitividad a partir de modelos asociativos. *Ingeniería industrial*, XXXVII(3), 323-332. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360448031011.pdf>

ADministración, II(63), 1-19.
doi:<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1624>

Salas, L., Romero, A., & Vega, Y. (2015). Impacto de la nic 41 en la razonabilidad del valor contable de activos biológicos de ceiba. Caso el tunal, C. A. *Gestión y Gerencia*, IX(1), 77-95. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5269457>

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 Lebret*, 127-151. Obtenido de <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/LEBRET/article/view/1522>

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*, 1-9. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v11n1/cofin10117.pdf>

Venâncio, M., & Alvarez, M. (Abril de 2017). Mensuração e reconhecimento contabilístico dos ativos biológicos: um estudo de caso. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, XIV(31), 46-66. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p46>

Wang, H., & Werbin, E. (29 de Mayo de 2018). Impacto de la compensación de los CEOs en la pertinencia de la información contable: la utilización del valor razonable. *Contaduría y*