



## Una comparación de los marcos técnicos normativos sobre estándares internacionales de contabilidad e información financiera aplicables en el sector agropecuario en Colombia<sup>1</sup>

### A comparison of the normative technical frameworks on international accounting and financial reporting standards applicable in the agricultural sector in Colombia

**Tania Atehortúa Castrillón\*** **Wilmar Alexander Alzate Castro\*\***  
**Jair Albeiro Osorio Agudelo\*\*\*** **Didier Mauricio Agudelo Hernández\*\*\*\***

**Resumen:** En la búsqueda de una gestión eficiente, transparencia de la información, adecuada rendición de cuentas y mejores controles, las empresas del sector agropecuario al igual que otros sectores económicos del país llevaron a cabo un proceso de convergencia a estándares internacionales de información financiera, contable y de aseguramiento desde la promulgación de la Ley 1314 de 2009. Con base en lo anterior, el objetivo de este trabajo fue comparar los diferentes marcos técnicos normativos definidos por los entes de normalización y regulación para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de hechos económicos en entidades del sector público y privado, como punto de partida para identificar las similitudes y diferencias para el tratamiento del sector agropecuario en Colombia. En términos generales, no hay diferencias importantes entre los marcos técnicos normativos en relación con productos agrícolas, no obstante, no es el mismo caso para los activos biológicos.

**Palabras clave:** activo biológico, producto agrícola, reconocimiento, medición, revelaciones.

**Abstract:** In the search for efficient management, information transparency, adequate accountability and better controls, companies in the agricultural sector, as well as other economic sectors in the country, carried out a process of convergence to international standards of financial, accounting and insurance information since the promulgation of Law 1314 of 2009. Based on the above, the objective of this work was to compare the different normative technical frameworks defined by standardization and regulation entities for the recognition, measurement, disclosure, and presentation of economic facts in public and private sector entities, as a starting point to identify the similarities and differences for the treatment of the agricultural sector in Colombia. In general terms, there are no important differences between the normative technical frameworks in relation to agricultural products, however, it does not present the same case for biological assets.

**Keywords:** biological asset, agricultural product, recognition, measurement, disclosure.

\* Mg. en Contabilidad Internacional y de Gestión de la Universidad de Medellín. Docente de la Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5085-1386> - [tania.atehortua@udea.edu.co](mailto:tania.atehortua@udea.edu.co)

\*\* Mg. en Ingeniería Administrativa de la Universidad Nacional de Colombia. Docente de la Universidad de Antioquia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8063-7989> - [wilmar.alzate@udea.edu.co](mailto:wilmar.alzate@udea.edu.co)

\*\*\* Ph.D. en Contabilidad y Finanzas Corporativas de la Universidad de Valencia. Jefe de la División Financiera de la Universidad de Antioquia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5745-9715> - [albeiro.osorio@udea.edu.co](mailto:albeiro.osorio@udea.edu.co)

\*\*\*\* Mg. en Contabilidad de la Universidad de Medellín. Docente de la Universidad de Medellín.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8633-863X> - [dmagudelo@udem.edu.co](mailto:dmagudelo@udem.edu.co)

Artículo de reflexión. **Sección:** Contabilidad financiera, finanzas y sistemas contables

**Recibido:** 10/05/2021 **Aceptado:** 23/08/2021 **JEL:** M41, M48, Q10. **Licensed under a:**



**Citación:** Atehortúa, T., Alzate, W. A., Osorio J. A. & Agudelo D. M. (2021). Una comparación de los marcos técnicos normativos sobre estándares internacionales de contabilidad e información financiera aplicables en el sector agropecuario en Colombia *Revista Colombiana de Contabilidad*, 9(18), 33–55.

<sup>1</sup> Una versión preliminar de este documento fue presentada en el XI Congreso Iberoamericano de Contabilidad de Gestión (Perú-2017)

## **Introducción. Contextualización del sector agropecuario**

El sector agropecuario es fundamental para las diferentes economías del mundo porque provee los alimentos necesarios para la supervivencia y progreso del hombre. Para el año 2020, el valor agregado como medición del PIB para el sector agropecuario en la economía colombiana tuvo un crecimiento del 2,8% respecto al 2019, esta dinámica se explica por el crecimiento de cultivos agrícolas permanentes como el café, la ganadería y la pesca, aunque la silvicultura y extracción de madera decreció como ha ocurrido en los últimos años (DANE, 2021).

Según el foro de expertos de alto nivel de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2009), el sector agropecuario presenta grandes retos, de una parte, se espera un crecimiento de la población que llegará en el 2050 a 9.100 millones de habitantes lo que, sumado a la producción de bioenergía como alternativa energética, se estima un crecimiento en la demanda mundial de alimentos y otros productos derivados por encima del 70% sobre los niveles actuales. Adicionalmente hay otros factores estructurales como el cambio climático, la disminución del territorio cultivable por el crecimiento de la población y el incremento del ingreso per cápita proyectado, que ejercen una presión creciente sobre los ya escasos productos agrícolas, exigiendo mejores prácticas de producción, mayor inversión y medidas de estímulo gubernamental que permitan un incremento de cobertura de la superficie cultivable (FAO, 2009).

Ante este panorama es fundamental revisar la capacidad de tierras cultivables, ya que, son las que permiten en gran medida la satisfacción del crecimiento de las demandas comentadas. La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA (2018) menciona que la FAO ha anunciado que Colombia hace parte de los 7 países del mundo con capacidad para convertirse en proveedor agrícola del planeta, cuenta con un área continental de 114 millones de hectáreas, de los cuales se identificó que 35.8 millones tienen aptitud para usos agropecuarios, pero sólo se utilizan 6 millones, en términos porcentuales únicamente un 16.76% es explotado.

Lo anterior permite proyectar para el presente siglo un sector agropecuario más fortalecido que requerirá de decisiones sobre inversión de capital y apoyo a los pequeños y medianos productores que lleve a la sostenibilidad de la actividad agropecuaria en el mediano y largo plazo, para lo cual es fundamental la adopción de las mejores prácticas de la contabilidad financiera internacional que permita suministrar información financiera para evaluar

de la forma más objetiva la gestión, la transparencia, la rendición de cuentas y el control. En coherencia, como plantea Carmona, Villarreal & Herrera (2012) el sector agropecuario en Colombia atraviesa una situación compleja frente al desarrollo empresarial, debido a las debilidades en desarrollos tecnológicos, el conocimiento en procesos productivos y gerenciales y el acceso a recursos de capital por medio de financiación.

Para ello, el sistema de información contable cobra relevancia en las organizaciones y comprender los lineamientos sobre los cuales se debe presentar la información financiera mucho más, de hecho el reconocimiento y medición de los activos biológicos en la contabilidad a la luz de los estándares internacionales ha sido discutido en varias investigaciones en Colombia y otros países del mundo (Martins, Almeida y Jesus, 2012; Bohušová, Svoboda y Nerudová, 2012; Silva, Machado y Machado, 2013; Scott, Wingard y Biljon, 2016; Rodríguez y Ruiz Torres, 2016; Reyes, Chaparro y Oyala, 2018; Corredor, 2020; Marrufo y Cano, 2021), sin embargo, dichas investigaciones se han centrado en el análisis de unos grupos de marcos normativos específicos aplicables al sector privado colombiano (NIIF Plenas, NIIF para PYMES y Decreto 2649 de 1993) y a la medición de los impactos que ha tenido la aplicación de dichos estándares en diversos países de Latinoamérica, Europa y Sudáfrica, por lo cual se evidencia la necesidad de identificar a través de una comparación la estructura que tienen los estándares internacionales contables y financieros aplicables en el país, tanto para empresas del sector privado como público, pues esto permitirá comprender las relaciones que tienen estos estándares con la diversidad de tamaños y actividades de las organizaciones dedicadas al sector agropecuario, y comprender mejor los impactos que han ilustrado investigaciones como las referenciadas.

Es así como este trabajo, presenta un análisis comparativo de los diferentes marcos técnicos normativos sobre estándares internacionales de contabilidad e información financiera definidos por los entes de normalización y regulación para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de hechos económicos en entidades del sector público y privado en Colombia, específicamente para los activos biológicos y los productos agrícolas. Por lo tanto, el escrito está estructurado en las siguientes cuatro (4) partes con el fin de responder al objetivo trazado: conceptos relacionados con la actividad agrícola, descripción de los marcos técnicos normativos en Colombia, la comparación de estos marcos en relación con los activos biológicos y productos agrícolas y, finalmente, las conclusiones.

## **Conceptos de actividad agrícola, activo biológico y producto agrícola**

La actividad agrícola abarca diversas actividades como la ceba de ganado, los cultivos de plantas o huertos, plantaciones forestales, la floricultura, la acuicultura, entre otras. En los estándares internacionales de información financiera, la actividad agrícola se considera como la gestión del cambio o transformación de los activos biológicos en productos cuyo destino puede ser para la venta, para dar lugar a productos agrícolas o para convertirlos en otros activos biológicos diferentes (IFRS Foundation, 2020).

En este sentido, los activos biológicos son aquellos que tienen vida como los animales y plantas sujetos a la transformación biológica a través de los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación, originando cambios cualitativos o cuantitativos en tales activos. El cambio cualitativo hace relación a características como la mejora genética, densidad, maduración, contenido proteínico, resistencia de la fibra, etcétera, mientras que el cambio cuantitativo se da por el crecimiento de la cantidad de cada activo biológico a través de características físicas y observables como número de crías, peso, metros cúbicos, longitud, diámetro de la fibra y otros. Tanto las plantas como los animales vivos experimentan cambios biológicos por sí mismos, no obstante, el desarrollo de la agricultura como una actividad económica organizada, facilita tales cambios promoviendo o estabilizando las condiciones necesarias, por ejemplo, los niveles de nutrición, la humedad, la temperatura, luminosidad, entre otras variables.

Por su parte, los productos agrícolas son aquellos que se cosechan o recolectan de los activos biológicos que en muchos casos cesan sus procesos vitales, a fin de ser comercializados para el consumo directo, en forma de materias primas para ser transformados en otros productos o como otros activos generadores de renta.

La transformación biológica puede darse por el crecimiento de las plantas, por la degradación o deterioro de la calidad de una planta cuando ya han producido varias cosechas, también por procreación u obtención de plantas o animales adicionales o bien por la obtención de productos agrícolas como frutas de los árboles frutales. Por ejemplo, en el caso de las frutas mientras están adheridas a los árboles frutales se consideran activo biológico y una vez son recolectadas, cosechadas o separadas del activo biológico son consideradas productos agrícolas.

No se puede hablar de actividad agrícola cuando no hay intervención o el cambio biológico no es gestionado previamente, por ejemplo, en actividades como la pesca en el océano y la tala de bosques naturales. Asimismo, hay productos agrícolas que son sometidos a procesamientos adicionales de curación o maduración, que guardan similitud con la transformación biológica como el caso de las uvas al convertirlas en vino, tales procesamientos no están incluidos dentro del alcance de la norma para propósitos de valoración como un activo biológico o producto agrícola en el punto de cosecha o recolección.

En la siguiente tabla se presenta mediante ejemplos la diferencia entre activo biológico, productos agrícolas y productos resultantes de cosecha.

**Tabla 1. Ejemplos de activos biológicos, productos agrícolas y productos resultantes**

Activos biológicos	Productos agrícolas	Productos resultantes de cosecha o recolección
Ovejas	Lana	Hilo de lana, alfombras
Árboles de una plantación forestal	Troncos cortados	Madera
Plantas	Algodón/ Caña cortada	Hilo de algodón, vestidos/ Azúcar
Ganado lechero	Leche	Quesos
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Arbustos	Hojas	Té, tabaco curado
Vides	Uvas	Vino
Árboles frutales, palmas aceiteras	Fruta recolectada	Fruta procesada, aceite de palma

Fuente: Vásquez y Díaz (2013) a partir de IFRS Foundation (2020)

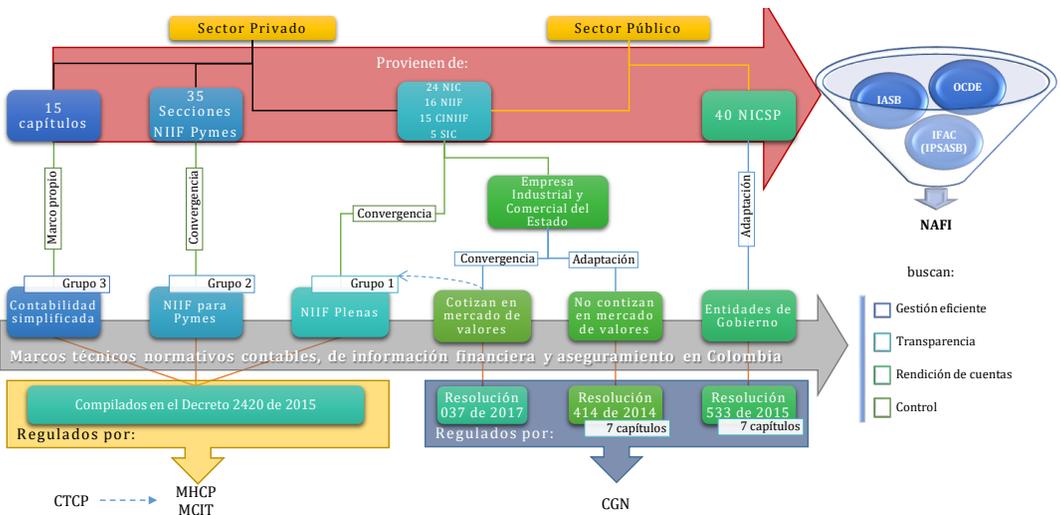
## **Marcos técnicos normativos sobre estándares internacionales de contabilidad e información financiera en Colombia**

A partir de Osorio, Agudelo, Hernández y Alzate, (2017), la Ley 1314 de 2009, el documento “*estrategia de convergencia de la regulación pública hacia NIIF y NICSP*” de la Contaduría General de la Nación (2013) y las distintas normativas que sobre el tema han generado las autoridades de normalización y regulación en el país, se presenta en la Figura 1 los marcos

técnicos normativos sobre los estándares internacionales de contabilidad e información financiera en Colombia.

De acuerdo con la Figura 1, en Colombia se tienen seis marcos técnicos, tres para el sector privado y tres para el sector público, aunque las empresas industriales y comerciales del Estado que cotizan en el mercado de valores, o que captan o administran ahorro del público aplican el marco de las NIIF Plenas Grupo 1 del sector privado, por lo tanto, realmente se tienen cinco marcos técnicos normativos.

**Figura 1. Marcos técnicos normativos contables y financieros en Colombia**



Fuente: elaboración propia.

En Colombia, se ha complejizado el tema de aplicar la Nueva Arquitectura Financiera Internacional NAFI que proviene de organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad IASB, y la Federación Internacional de Contadores IFAC. Por ejemplo, en el caso privado se creó un marco especial que no proviene de la NAFI y está dirigido para microempresas o personas que pertenezcan al régimen simplificado según las condiciones del Estatuto Tributario. En el caso de los otros dos marcos del sector privado corresponde a una convergencia del marco de referencia que contiene el marco conceptual, las Normas Internacionales

de Información Financiera NIIF y sus Interpretaciones CINIIF, las Normas Internacionales de Contabilidad NIC y sus Interpretaciones SIC, y las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes. Todo lo anterior regulado en el Decreto Compilatorio 2420 de 2015 por los ministerios de Hacienda y Crédito Público MHCP e Industria, Comercio y Turismo MICT, con las recomendaciones y asesoría que le otorga el Consejo Técnico de la Contaduría Pública CTCF.

En el caso del sector público, fue un poco más complejo la aplicación de la NAFI, pues el ente regulador Contaduría General de la Nación CGN realizó un trabajo de adaptación, que no sólo abarcó las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público NICSP, sino que también incluyó las NIC/NIIF aplicadas en el sector privado. Por lo tanto, las 40 NICSP se adaptaron en 7 capítulos que conforman las normas de reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos dentro la Resolución 533 de 2015 y sus respectivas modificaciones, marco que es aplicable a las denominadas Entidades de Gobierno; y las NIC/NIIF también se adaptaron en 7 capítulos bajo la Resolución 414 de 2014 y sus respectivas modificaciones para las Empresas Industriales y Comerciales del Estado EICE que no cotizan en el mercado de valores o no captan o administran ahorro público.

La estructuración de tres grupos de marcos técnicos normativos en el sector privado tuvo en cuenta las diferencias que se dan en el reconocimiento, medición, revelación y presentación de información contable en las grandes, medianas, pequeñas y microempresas en el país, de manera que desde la definición de los grupos se estableció que no todas las organizaciones se comportan de la misma manera, ni tienen las mismas necesidades de información entre sus usuarios. En el sector público sucedió algo similar, pues su clasificación atendió a las actividades a las que se dedica la organización (industriales y comerciales o de servicio público y los usuarios beneficiados con estas).

## **Aspectos metodológicos**

Este trabajo realiza una comparación de los marcos técnicos normativos descritos en el inciso anterior en lo que respecta al sector agropecuario, es decir, activos biológicos que son del alcance de las normas indicadas en la Tabla 2. El enfoque seleccionado es cualitativo con un tipo de investigación descriptiva, dado que este tipo de investigación busca especificar las

propiedades de algo que se somete a un análisis, (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014), por lo tanto, la comparación que examina las diferencias y similitudes (propiedades) de los marcos mencionados para el sector agropecuario se enmarca en una investigación descriptiva.

Según la estructura de los marcos técnicos normativos contables y de información financiera que existen en Colombia, la población que abarcaría la comparación a realizar para los activos biológicos y los productos agrícolas comprende las normas indicadas en la Tabla 2, donde se describe las denotaciones a emplear para cada norma y marco con el fin de facilitar los análisis posteriores.

**Tabla 2. Denotación de los marcos técnicos normativos en Colombia**

ID	Norma	Marco	Sector	Denotación
1	NIC 41	NIIF Plenas y EICE que cotizan en mercado de valores	Privado y Público	EG1
2	Sección 34	NIIF para Pymes	Privado	EG2
3	Capítulo 1, inciso 14 del Anexo de la Resolución 414 de 2014	EICE que no cotizan en mercado de Valores	Público	ENC
4	Capítulo 1, inciso 17 del Anexo de la Resolución 533 de 2015	Entidades de Gobierno	Público	EG
5	*Deben tratarse de la misma forma que en las NIIF para PYMES	Contabilidad simplificada	Privado	*EG2

Fuente: elaboración propia

El último aspecto metodológico son las categorías de análisis en la comparación, las cuales se definieron de acuerdo con la forma como generalmente se estructuran los estándares internacionales de información financiera, y se describen a continuación:

- **Reconocimiento:** hace referencia al proceso de incorporación de una partida que cumpla la definición de un elemento de los estados financieros, que sea probable que haya un derecho u obligación de la entidad sobre un recurso económico asociado con la partida, y que el elemento tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad.

El reconocimiento de una partida implica la descripción con palabras, la cantidad monetaria, así como la inclusión en las cifras totales de los estados financieros. (IFRS Foundation, 2020) La falta de reconocimiento no se puede rectificar mediante la descripción de las políticas contables, notas u otro material explicativo. (CGN, 2020)

- **Medición:** corresponde a la cuantificación en términos monetarios de un hecho económico o una transacción y de la cual requiere la selección de una base de medición. (Mantilla, 2018) Cuando ocurre por primera vez el hecho se hace medición inicial, y cuando se vuelva a valorar en un momento posterior el saldo de una partida, de tal forma que se identifique si debe ser ajustado aplica la medición posterior.
- **Revelación y presentación:** hace referencia al acto de comunicar en los estados financieros la información sobre los elementos que los componen, que no solo incluye la presentación de la cifra monetaria, sino también explica el significado del dato. Por su parte, la presentación de Estados Financieros es ordenar los hechos económicos de la entidad para dar conocimiento a todos los terceros interesados en la información contable y financiera de la misma. (Romero López, 2018)

Por tanto, la presentación de los resultados se realizará en términos de comparar para cada una de las categorías anteriores de análisis, las normas indicadas en la Tabla 2.

## **Comparación de los marcos técnicos normativos contables para los activos biológicos**

### **Reconocimiento**

De acuerdo con la estructura de los marcos técnicos normativos, el reconocimiento se evalúa con seis criterios, ellos son: la probabilidad de obtener beneficios futuros, la fiabilidad de la medición, y cada uno de los reconocimientos como partidas de activos, pasivos, ingresos, gastos. La comparación en relación con el reconocimiento se basará en los criterios anteriores, con excepción del reconocimiento del pasivo, pues desde su definición es un contraste al tema tratado activos biológicos y productos agrícolas.

***Criterio: probabilidad de obtener beneficios futuros***

Este criterio para el reconocimiento es el grado de incertidumbre con que los beneficios económicos futuros asociados al mismo llegarán a la entidad o saldrán de ésta, dicha evaluación de la incertidumbre se hace a partir de la evidencia disponible cuando se preparan los estados financieros (CGN, 2020). Todos indican como condición para reconocer el activo biológico o producto agrícola la existencia de la probabilidad de que fluyan a la organización beneficios económicos futuros asociados con el activo.

En relación con este criterio sólo el marco normativo EG1 menciona algo adicional a lo anterior, y es que los beneficios futuros normalmente se evalúan por medición de los atributos físicos significativos. (IFRS Foundation, 2020)

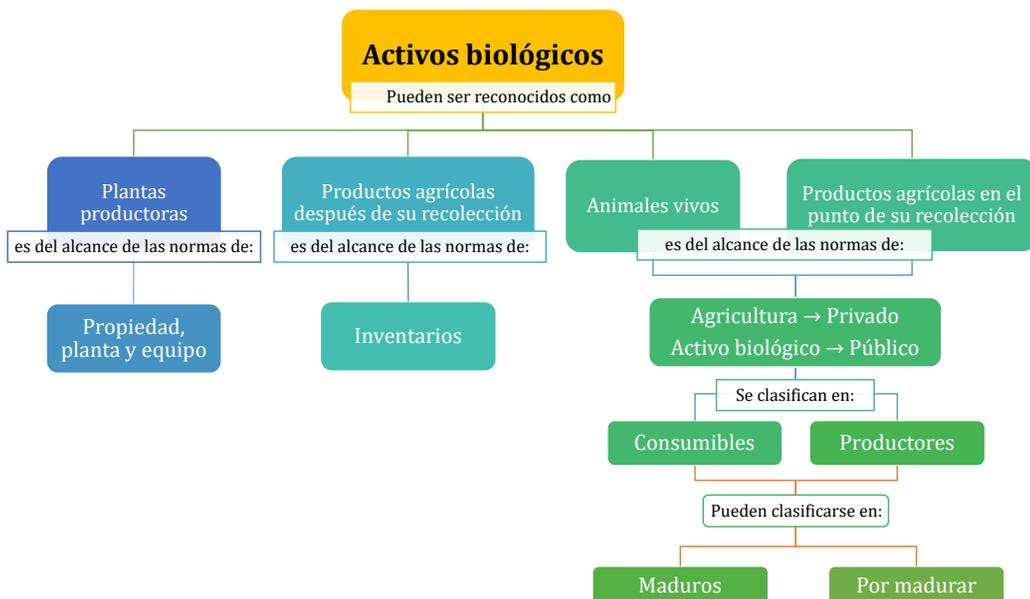
***Criterio: fiabilidad de la medición***

El reconocimiento requiere la existencia de un costo o valor que pueda medir con fiabilidad la partida. Según el marco conceptual para las NIIF plenas, la información es fiable cuando es completa, neutra y libre de error. En muchas ocasiones, el costo o valor se debe estimar; la utilización de estimaciones razonables es una parte esencial de la elaboración de los estados financieros, y no menoscaba su fiabilidad. (IFRS Foundation, 2020). En el inciso sobre la comparación de medición se retoma este tema.

***Criterio: reconocimiento como activo***

Se reconoce un activo en el balance cuando proviene de sucesos pasados, tiene el potencial de producir beneficios económicos, pueda ser medido fielmente y pueda ser controlado por la entidad (IFRS Foundation, 2020). Es así, que el reconocimiento como activo puede ser de tres formas. La primera como inventario si es producto agrícola proveniente de activos biológicos o plantas productoras y se reconocerá después del punto de la cosecha o recolección. La segunda forma es el reconocimiento como activo biológico, es decir, los animales vivos que se utilicen en el desarrollo de la actividad agrícola. La tercera forma es el reconocimiento como propiedad, planta y equipo para las plantas productoras relacionadas con la actividad agrícola. Por lo tanto, la Figura 2 presenta las posibles formas de reconocer los activos biológicos:

**Figura 2. Reconocimiento de los activos relacionados con la actividad agropecuaria**



Fuente: elaboración propia

***Criterio: reconocimiento como ingreso o como gasto***

Estos criterios se analizan de forma conjunta, dado que tanto el reconocimiento como ingreso o como gasto afectan el estado de resultados y la diferencia es que el primero incrementa los beneficios futuros relacionados con incrementos en el activo o decrementos en el pasivo, y el segundo tiene un comportamiento contrario. (IFRS Foundation, 2020)

Aparte del reconocimiento del ingreso y gasto cuando se venda el producto agrícola o el activo biológico, existe otro reconocimiento de un ingreso o gasto que ocurre cuando hay ganancia o pérdida que surge entre la comparación del reconocimiento inicial a su valor razonable menos los costos de venta con un reconocimiento posterior por un cambio en el valor razonable menos los costos de venta, y se deben incluir en la ganancia o pérdida neta del periodo en que aparezcan.

Para el caso de las ENC y EG, los desembolsos asociados al proceso de transformación del activo biológico se reconocerán como gasto en el resultado del periodo si el activo biológico se mide a valor razonable menos los costos de disposición o al costo de reposición. Sin embargo, si el activo biológico se mide al costo, los desembolsos asociados al proceso de transformación incrementarán su valor.

## Medición inicial y posterior

Los marcos normativos que se aplican en Colombia manejan un lenguaje similar para determinar el valor inicial y posterior del activo biológico; éstos incluyen el tratamiento de una base de medición primordial: **valor razonable menos costos estimados en el punto de venta**.

Por tanto, una entidad no puede elegir libremente el método para medir sus activos biológicos. En los marcos normativos, es obligatorio utilizar esta valoración, excepto si el valor no se puede medir de forma fiable (EG1, ENC y EG), o si la valoración implica un costo o esfuerzo desproporcionado (EG2); en estos casos las normas permiten emplear otras bases de medición como se detalla en la Tabla 3.

**Tabla 3. Bases de medición según los marcos técnicos normativos contables**

Base de medición	Marco	Observación
Valor razonable menos los costos de ventas.	EG1 EG2 ENC EG	Para la medición inicial y posterior.
Costo menos depreciación acumulada y pérdida por deterioro de valor.	EG1 EG2	Cuando no es posible medir fiablemente el valor razonable.
Precio de la última transacción, precio de activos biológicos similares o referencia del sector.	EG2	Cuando no hay mercado activo, estos reemplazan el valor razonable.
Valor presente de los flujos de efectivos netos del activo.	EG2	Una forma de medir el valor razonable de manera fiable.
Costo de reposición.	ENC EG	Cuando no es posible medir fiablemente el valor de mercado.
Costo de adquisición y transformación.	ENC EG	Cuando no es posible medir fiablemente el costo de reposición.

Fuente: elaboración propia

ENC y EG deben medir sus activos biológicos al valor razonable (ENC) o valor mercado (EG), menos los costos de disposición y si este no se puede determinar en forma fiable, medirán por su costo de reposición. Si no hay una medición fiable del costo de reposición, se medirá al costo menos amortización y deterioro de valor (CGN, 2021). En la medición posterior para EG, si la entidad espera vender los activos biológicos a precios de no mercado, no podrá medirlos a valor de mercado, sino a costo de reposición o al costo (CGN, 2021).

Aunque parezca que se está hablando de una medición diferente al valor razonable en el último apartado, es en realidad un enfoque de este. El valor razonable tiene tres enfoques según la NIIF 13 que es la única norma, perteneciente al marco normativo aplicable a empresas EG1, que presenta una definición completa: enfoque de mercado, enfoque del costo y enfoque del ingreso. El enfoque del costo es una técnica de valoración que refleja el importe que se requeriría en el momento presente para sustituir la capacidad de servicio de un activo (a menudo conocido como costo de reposición corriente). El enfoque del ingreso representa las técnicas de valoración que convierten importes futuros (por ejemplo, flujos de efectivo o ingresos y gastos) en un importe presente único (es decir, descontado); la medición del valor razonable se determina sobre la base del valor indicado por las expectativas de mercado presentes sobre esos importes futuros. El enfoque de mercado es una técnica de valoración que utiliza los precios y otra información relevante generada por transacciones de mercado que involucran activos, pasivos o un grupo de activos y pasivos idénticos o comparables (es decir, similares), tales como un negocio (IFRS Foundation, 2020).

Para EG1 y EG2, si no están disponibles los precios o valores fijados por el mercado y se ha determinado que no son fiables otras estimaciones alternativas del valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta deben ser valorados según su costo menos la amortización y cualquier pérdida acumulada por deterioro del valor. (IFRS Foundation, 2020) Para el marco EG2 también se considera la anterior premisa si hallar el valor razonable implica un costo o esfuerzo desproporcionado (IFRS Foundation, 2017). Pero esto no quiere decir que el principio de costo-beneficio no se aplique para las EG1 y las entidades del sector público ENC y EG, ya que está contemplado en el marco conceptual de las NIIF Plenas que “el costo es una restricción dominante en la información que puede proporcionarse mediante la información financiera. La presentación de información financiera impone costos, y es importante que esos costos

estén justificados por los beneficios de presentar esa información.” (IFRS Foundation, 2020) Se concluye que existe el mismo criterio para aplicar la excepción de la medición al costo para los marcos técnicos normativos: costo-beneficio y no poder medir con fiabilidad el valor razonable.

Por su parte, las normas para el sector público colombiano traen consigo otra medición antes de permitir el método del costo, éste es, el costo de reposición. Según el marco conceptual de EG (CGN, 2020, p. 16):

El costo de reposición corresponde a la contraprestación más baja requerida para reemplazar el potencial de servicio restante de un activo o los beneficios económicos incorporados a este. Según este criterio, los activos se miden por los recursos que se tendrían que sacrificar para reponer un activo que proporcione el mismo potencial de servicio o los beneficios económicos del activo existente.

En consecuencia, el costo de reposición contemplado para las ENC y EG, es un valor razonable bajo el enfoque del costo en el contexto de las normas aplicables a EG1. Sin embargo, sí hay diferencia respecto a la normatividad del sector privado, puesto que las EG1 y EG2 tienen descrito en la redacción de sus normas cómo se determina el valor razonable para los activos biológicos, incluyendo sólo el enfoque del mercado y el enfoque del ingreso.

La implicación de esta precisión que hace la norma es que las ENC y EG no podrán medir sus activos biológicos con alguna base de medición diferente al valor razonable con enfoque de mercado y costo de reposición, estando prohibido en Colombia para estas entidades aplicar el enfoque del ingreso (valor presente) para este tipo de activos y por tanto en contravía con lo establecido en el estándar original, la Norma Internacional de Contabilidad para el Sector Público No. 27.

De acuerdo con todo lo anterior, el valor razonable con todos sus enfoques de medición es fundamental para la valoración de los activos biológicos, sin embargo, como destacan Gonçalves, Lopes y Craigb (2018) la principal desventaja del valor razonable es la inexistencia de mercados activos para algunos activos biológicos y como lo establecen Martins, Almeida y Jesus (2012) hay más dificultades de valoración porque cada activo biológico tiene sus propios atributos y ciclo de vida, lo cual coincide con lo mencionado por Reyes, Chaparro y Oyala (2018), quienes destacan que en Colombia falta información fiable para medir los activos biológicos con el valor razonable, debido principalmente a la imposibilidad de medir la transformación biológica del activo en todas sus etapas productivas, la falta

de precios de referencia en cada momento de la medición o el poco interés de los agricultores en gestionar financieramente sus explotaciones.

Investigaciones desarrolladas en el ámbito nacional por Rodríguez y Ruiz (2016), Corredor (2020) y Marrufo y Cano (2021) y en el ámbito internacional por Martins, Almeida y Jesus (2012), Bohušová, Svoboda y Nerudová (2012), Silva, Machado y Machado (2013) y Scott, Wingard y Biljon (2012), concluyen también sobre las dificultades que tienen las entidades con actividades agropecuarias, especialmente en la medición del valor razonable. Silva, Machado y Machado (2013) indican que pese a las dificultades en la medición del valor razonable, su estudio demostró que esta base de medición es importante para el mercado de capitales, y en coherencia, Silveira, Sousa, Ribeiro y Rover (2021) indican que conforme a la literatura que hay sobre la medición de los activos biológicos, la investigación demuestra que el valor razonable es relevante para destacar los cambios de valor de este tipo de activos.

Ahora, conforme a la investigación realizada por Gonçalves, Lopesa y Craigh (2018), para los activos biológicos consumibles puede ser más fácil encontrar el valor razonable por alguno de sus enfoques de medición, debido a que se venden en el corto plazo, mientras que los activos biológicos productores se mantienen por período extendido y, por lo tanto, no es tan fácil acceder al valor razonable correspondiente.

## **Revelación y presentación**

Una adecuada revelación deberá contener: (a) información acerca de las bases para la preparación de los estados financieros, y sobre las políticas contables específicas utilizadas; (b) información requerida por las NIIF que no haya sido incluida en otro lugar de los estados financieros; y (c) la información que no se presente en ninguno de los estados financieros, pero que es relevante para entender cualquiera de ellos y apoyar la toma de decisiones (IFRS Foundation, 2020). Las EG además resaltan que para revelar se necesitan los siguientes conceptos: (a) selección de la información; (b) ubicación de la información; y (c) organización de la información (CGN, 2021).

## **Revelación**

Las entidades revelarán la siguiente información asociada a sus activos biológicos:

### *a) Descripción de cada clase de activos biológicos*

Las EG1, EG2, ENC y EG harán una descripción en la cual se deberá realizar una distinción entre los activos biológicos que se tienen para consumo y para producir, o bien entre los maduros y los que están por madurar. En las EG se incluye a su vez la distinción de los activos biológicos destinados para la venta y los mantenidos para la distribución en forma gratuita o a precios de no mercado. Además, a diferencia de los demás marcos normativos, las EG1 deberán describir la naturaleza de las actividades relativas a cada grupo de activos biológicos, si no es objeto de revelación en otra parte de los Estados Financieros. Por otro lado, las EG2 revelarán cada clase de activos biológicos de acuerdo con su medición.

### *b) Bases de medición y fuentes de información utilizadas*

ENC y EG revelarán las bases de medición utilizadas para la determinación del valor en libros de cada categoría de productos agrícolas y de activos biológicos; adicionalmente, la fuente de información para establecer el valor del activo, que corresponde al valor razonable en ENC y valor de mercado en EG, o una explicación de la razón por la que dichos valores no pueden medirse con fiabilidad y se utiliza costo de reposición o costo, según sea el caso.

Por su parte, las EG1 revelarán la ganancia o pérdida total resultante durante el periodo corriente por el reconocimiento inicial de los activos biológicos y los productos agrícolas. Las EG1 y EG2 revelarán los métodos y las suposiciones aplicadas y que hayan sido significativas para la determinación del valor razonable y si las entidades utilizan el modelo del costo deberán explicar la razón por la cual no puede medirse con fiabilidad el valor razonable y si es posible, las EG1 deberán revelar el rango de estimaciones entre las cuales es altamente probable que se encuentre este valor y a su vez dichas entidades deberán describir las estimaciones relativas a las cantidades físicas de cada grupo de activos y la producción agrícola al final del periodo.

c) *Conciliación de los cambios en el importe en libros*

La conciliación entre los cambios del importe en libros de los activos biológicos entre el comienzo y final del periodo corriente para el EG1, EG2, ENC y EG se deberá realizar de acuerdo con cada modelo de medición.

En el caso de EG1 y EG2 la conciliación por el modelo del valor razonable incluirá la ganancia o la pérdida resultante de cambios en el valor razonable menos los costos de venta, los incrementos debidos a compras, los decrementos debidos a la cosecha o recolección y los incrementos que procedan de la combinación de negocios. Mientras las EG1 y EG2 revelan la información enunciada anteriormente sólo por el modelo del valor razonable, en ENC y EG deberán presentar la conciliación de cualquiera de los tres modelos de medición.

Ahora bien, las ENC y EG en la conciliación deberán mostrar por separado la ganancia o pérdida surgida por los cambios por el modelo del valor razonable para ENC y valor de mercado para EG, menos los costos de disposición. Para los activos medidos a costo de reposición deberán mostrar por separado la ganancia o pérdida surgida por los cambios en dicho costo.

Asimismo, EG1 y EG2 que midan por el modelo del valor razonable presentaran en la conciliación las diferencias netas de cambio procedentes de la conversión de los estados financieros a una moneda de presentación diferente o de las que se derivan de una conversión de un negocio en el extranjero a la moneda de presentación de la entidad que informa.

Por otra parte, las EG1 que midan sus activos biológicos por el modelo del costo en la conciliación deberán revelar por separado las cuantías relacionadas con dichos activos biológicos. Por este mismo modelo del costo para EG1, EG2, ENC y EG se deberá revelar el método de depreciación utilizado, las vidas útiles y/o las tasas de depreciación utilizadas, depreciación acumulada y pérdidas por deterioro de valor, la distinción entre la normatividad se presenta en que en EG1 y EG2 se presenta como una explicación, mientras que para ENC y EG la norma requiere la conciliación de estos ítems enunciados anteriormente entre los valores en libros al inicio y al final del periodo contable.

Cuando clasifiquen los activos biológicos dentro del rubro de las propiedades, planta y equipo, se revelará, para cada categoría de los activos biológicos, una conciliación del valor contable al comienzo del periodo y

al final del periodo indicando las adiciones, enajenaciones, depreciación y otros movimientos. Mientras que, para el caso de los inventarios, no se hará una conciliación, sólo se revelarán las pérdidas por deterioro del valor reconocidas en cuentas de resultado, así como la recuperación de las pérdidas por deterioro ocurrida durante el periodo.

#### d) *Otras revelaciones*

Las EG1, ENC y EG revelarán la existencia e importe en libros de activos biológicos sobre los cuales exista alguna restricción o estén pignorados como garantía de deudas.

Para las EG1, se aconseja que la entidad revele, por grupos o de otra manera, el importe del cambio en el valor razonable menos los costos de venta, que se ha incluido en la ganancia o la pérdida neta del periodo y que es debido tanto a los cambios físicos como a los cambios en los precios.

Con respecto a las subvenciones del gobierno, sólo las EG1 deberán revelar: la naturaleza y alcance; las condiciones no cumplidas y condiciones anexas; y los decrementos significativos esperados en el nivel de dichas subvenciones.

### **Presentación de los activos biológicos en los Estados Financieros**

Para las EG1, EG2, ENC y EG los activos biológicos se presentarán en el Estado de Situación Financiera, en el rubro de Activos. La Sección 4 de NIIF para Pymes, es decir para EG2 exige que se realice en el Estado de Situación Financiera la presentación por separado de los activos biológicos registrados al costo menos la depreciación acumulada y el deterioro del valor; y los activos biológicos registrados al valor razonable con cambios en resultados.

### **Conclusiones**

La forma como se ha establecido en Colombia la convergencia y/o adaptación de los estándares internacionales de información financiera y contable ha generado una estructura compleja de marcos técnicos normativos, por lo que se presentan diferencias y similitudes en el proceso de generar y

revelar la información financiera acerca de los activos biológicos. Dicha comparación brinda mejores elementos de comprensión y aplicación de la normatividad, la cual plantea un cambio sustancial en la forma de reconocer las utilidades de la entidad.

En términos generales no hay diferencias importantes en relación con el reconocimiento entre los marcos técnicos normativos para los activos relacionados con las actividades agropecuarias. Cuando el activo biológico sea una planta productora será tratado como propiedad, planta y equipo, pero los productos agrícolas que genera esta planta serán hasta el punto de recolección alcance de la norma de agricultura (EG1, EG2) – norma de activos biológicos (ENC, EG) y a partir de allí pasará su alcance a la norma de inventarios. Por su parte los animales vivos siempre serán reconocidos como activos biológicos bajo el alcance de la norma de agricultura (EG1, EG2) – norma de activos biológicos (ENC, EG) y deberán clasificarse en consumibles y productores.

En relación con la medición, se pueden establecer dos grupos, el primero los marcos que incluye a las empresas grandes, pymes y microempresas del sector privado con las EICE que cotizan en mercado de valores, identificadas en este estudio como EG1 y EG2, dado que aplican en términos generales las mismas bases de medición, aunque el marco EG2 tiene la posibilidad de emplear otras bases de medición como el precio de la última factura. Un segundo grupo serían los marcos EG y ENC porque, por un lado, tienen un tratamiento especial en la medición posterior cuando el activo biológico se tiene con la intención de venderlo a precios de no mercado, pues en este caso se valora a costo de reposición; por el otro lado, tiene menos posibilidades de bases de medición y un orden establecido para la aplicación de cada una.

Por regla general los activos biológicos se miden al valor razonable menos los costos de venta, pero cuando no es fiable medirlo o es mayor el costo que el beneficio de obtener el valor razonable, se permite otras bases de medición. Estas bases alternativas presentan diferencias entre los marcos técnicos normativos contables, por ejemplo, ENC y EG tiene un orden establecido para seleccionar la base, primero el que parte del valor razonable o de mercado, segundo el que se apoya en el costo de reposición y por último el asociado a los costos de adquisición y transformación. En el marco EG1 solo tiene la alternativa del modelo del costo, y el EG2 se tienen 5 alternativas, pero el modelo del costo se utiliza cuando no es posible ninguna de las anteriores.

Desde la NAFI tanto del sector privado como público, el tratamiento de los activos biológicos es similar, no obstante, en Colombia con el trabajo de adaptación de la CGN hay cambios para el marco EG en relación con el referente NICSP 27, pues empleó como referente el marco conceptual de las NICSP al considerar solo el enfoque de mercado y costo para medir el valor razonable.

La existencia de excepciones que permiten aplicar el modelo del costo a los activos biológicos en Colombia no implica que sea un modelo opcional, normalmente es la última opción para aplicar y depende de que el modelo del valor razonable no se pueda medir fiablemente y sin un costo o esfuerzo desproporcionado.

La medición del valor razonable en los activos biológicos es el principal reto que tienen las empresas que se dedican a actividades agropecuarias, pues la ausencia de un mercado activo, los cambios biológicos de estos y la diversidad de activos biológicos que se derivan de actividades de agricultura, silvicultura, floricultura, acuicultura, piscicultura, ganadería y otras, dificultan su medición fiable.

Donde se encuentran más diferencias entre los marcos técnicos normativos contables y de información financiera para los activos biológicos del alcance de la norma de agricultura (EG1, EG2) – norma de activos biológicos (ENC, EG) es en las revelaciones. Por ejemplo, en las conciliaciones los marcos EG1 y EG2 aplican si utilizan la base del valor razonable, en cambio para ECN y EG se deben revelar para cualquier base de medición aplicada. Otra diferencia importante es la revelación de activos biológicos para la venta a precios de no mercado o distribución gratuita aplicable al marco EG. Finalmente, sólo el marco EG1 habla sobre lo que se debe revelar cuando se presentan subvenciones.

La importancia del sector agropecuario para la existencia del hombre hace que sea un sector muy relevante, por lo que los procesos de reconocimiento, medición, presentación y revelación de la información financiera y contable que genera este sector deben llevarse con tal cuidado, y de ahí se pueden proponer futuras investigaciones que analicen la repercusión que puede generar la información contable de este sector para la construcción de planes de desarrollo como políticas públicas nacionales.

A nivel mundial se han realizado investigaciones que analizan la NIC 41 y sus impactos en el reconocimiento, medición, revelación y presentación de

los activos biológicos en un país determinado, sin embargo, con el propósito de poner en evidencia los diversos procesos contables que pueden tener las entidades dependiendo de su tamaño, estructura organizacional y económica, condición geopolítica, entre otros aspectos; en futuras investigaciones se pueden realizar comparaciones de los marcos técnicos normativos vigentes en varios países y el impacto que genera la aplicación de estos.

## Referencias

- Bohušová, H., Svoboda, P., & Nerudová, D. (2012). Biological assets reporting: Is the increase in value caused by the biological transformation revenue? *Agric. Econ. – Czech*(58), 520-532.
- Carmona, D. M., Villarreal, R. L., & Herrera, J. C. (enero-junio de 2012). Caracterización del sector agrícola y condiciones de empresarización en la región de Yopal, Cansanare. *Equidad Desarrollo*, 17, 105-131.
- CGN. (Junio de 2013). *Estrategia de convergencia de la regulación pública hacia NIIF y NICSP*. Recuperado el 17 de Abril de 2019, de Contaduría General de la Nación: <http://www.contaduria.gov.co/wps/wcm/connect/8b13e1fa-c7c9-4079-8f1d-9588d5d44f4aEstrategia+de+convergencia+de+la+regulación+contable+pública+hacia+NIIF+y+NICSP.pdf?MOD=AJPERES>
- CGN. (30 de Octubre de 2020). *Marco conceptual para la preparación y presentación de información financiera de las entidades de gobierno*. Recuperado el 7 de Mayo de 2021, de Contaduría General de la Nación: <https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36035/Marco+Conceptual+Versi%C3%B3n+2015.02.pdf/ef46d692-2418-77e4-4828-7aad47dbb3e2?t=1604082436512>
- CGN. (30 de Octubre de 2020). *Marco conceptual para preparación y presentación de información financiera de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro público*. Recuperado el 14 de Marzo de 2017, de Contaduría General de la Nación: <https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36008/Marco+Conceptual+Versi%C3%B3n+2014.02.pdf/09dd1414-d223-df4f-4862-29609b4e1f14?t=1604082702703>
- CGN. (24 de Marzo de 2021). *Normas para el Reconocimiento, Medición, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos para Entidades de Gobierno*. Recuperado el 6 de Mayo de 2021, de Contaduría General de la Nación: <https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36038/>

Normas+Versi%C3%B3n+2015.07.pdf/a644f0d0-aac2-2920-bba2-062ecc43c564?t=1616601904739

CGN. (13 de Abril de 2021). *Normas para el Reconocimiento, Medicón, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores y que no captan ni administran ahorro del público*. Recuperado el 5 de Mayo de 2021, de Contaduría General de la Nación: <https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36011/Normas+Versi%C3%B3n+2014.05.pdf/26c442de-bc0f-4c3e-e723-dee442a17012?t=1618319959420>

Colombia - Presidencia de la República. (14 de Diciembre de 2015). *Departamento Administrativo de la Función Pública*. Recuperado el 18 de Abril de 2019, de Decreto 2420 de 2015: [http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=76745](http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=76745)

Colombia Congreso de la República. (13 de Julio de 2009). *Secretería del Senado*. Recuperado el 17 de Abril de 2019, de Ley 1314 de 2009: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1314\\_2009.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1314_2009.html)

Corredor, F. J. (2020). Implementación de la NIC 41 AGRICULTURA en el registro contable de las empresas agrícolas colombianas: Implicaciones y beneficios. *Revista GEON*, 7(1), 142-164.

DANE. (15 de Febrero de 2021). *Boletín Técnico. Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre de 2020*. Recuperado el 4 de Mayo de 2021, de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol\\_PIB\\_IVtrim20\\_produccion\\_y\\_gasto.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim20_produccion_y_gasto.pdf)

FAO. (2009). *Foro de expertos de alto nivel*. Recuperado el 4 de Mayo de 2021, de Food and Agriculture Organizations of the United Nations: <http://www.fao.org/wsfs/forum2050/wsfs-forum/es/>

Gonçalves, R., Lopes, P., & Craigh, R. (2018). Value relevance of biological assets under IFRS. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 29, 118-126. doi:10.1016/j.intaccudtax.2017.10.001

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). México D.F.: McGraw Hill.

IFRS Foundation. (2017). *Norma NIIF para las Pymes*. Londres: IFRS Foundation.

IFRS Foundation. (2020). *Normas NIIF parte A*. Londres: IFRS Foundation. Obtenido de Norma Internacional de Contabilidad 2.

Mantilla, S. (2018). *Estándares/Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS/NIIF)* (Sexta ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Marrufo, R. D., & Cano, A. M. (2021). Tratamiento contable de los activos biológicos y los productos agrícolas. *Visión de futuro*, 25(2), 40-61.

- Obtenido de <https://visiondefuturo.fce.unam.edu.ar/index.php/visiondefuturo/issue/view/21>
- Martins, A., Almeida, R., & Jesus, T. (2012). O Impacte da IAS 41 e o seu valor relevante nas empresas agrícolas cotadas. *Revista Portuguesa de Contabilidade, II(8)*, 577-616.
- Osorio, J., Agudelo, D., Hernández, A., & Alzate, W. (2017). Variables contingentes en el proceso de implementación de NIIF/IFRS: análisis comparativo entre el sector estatal y el sector privado en Colombia. *Contaduría Universidad de Antioquia(71)*, 129-148.
- Reyes, N. M., Chaparro, F., & Oyala, C. A. (2018). Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia. *Contabilidad Y Negocios, 13(26)*, 21-37. doi:10.18800/contabilidad.201802.002
- Rodríguez, D. M., & Ruiz, J. C. (2016). Comparación del tratamiento contable y financiero de la NIC 41 agricultura- NIIF para pymes, sección 34: actividades especiales y el decreto 2649 de 1993. *In Vestigium Ire, 10(1)*, 180-197.
- Romero López, Á. J. (2018). *Principios de contabilidad* (Sexta ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Scott, D., Wingard, C., & Biljon, M. v. (2012). Challenges with the financial reporting of biological Assets by public entities in South Africa. *SAJEMS NS(19)*, 139-149.
- Silva Filho, A. M. (2013). Adoption of fair value for biological assets: analysis of its relevance in Brazilian companies. *Revista Universo, 9(4)*, 110-127. doi:10.4270/RUC.2013433
- Silveira, F., Sousa, A., Ribeiro, M., & Rover, S. (2021). Relevance of fair value of biological assets to the market: An analysis in brazilian publicly traded companies. (U. F. Pernambuco, Ed.) *Custos e Agronegocio, 17(1)*, 36-62.
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. (23 de Enero de 2018). *Colombia tiene un potencial extraordinario para aumentar el área destinada a producción agrícola*. Recuperado el 15 de Febrero de 2018, de Unidad de Planificación Rural Agropecuaria: [http://www.upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset\\_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/colombia-tiene-un-potencial-extraordinario-para-aumentar-el-area-destinada-a-produccion-agricola](http://www.upra.gov.co/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/GEKyUuxHYSXZ/content/colombia-tiene-un-potencial-extraordinario-para-aumentar-el-area-destinada-a-produccion-agricola)
- Vásquez, N., & Díaz, M. (2013). *Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF-IFRS): principios y ejercicios avanzados de contabilidad global*. Barcelona: Profit Editorial.