

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

1

Leidy María Gómez Bueno²
Adriana Marcela Chávez Cárdenas³
Alejandro Amoroch / Tutor⁴

Resumen

La dinámica de la valoración de activos biológicos y la contabilidad ha generado diferentes puntos de vista tanto a nivel profesional como académico por su importancia en el sector agrícola. La NIC 41 y su aplicación del valor razonable en la valoración de activos biológicos es una norma fundamental para que las empresas tengan una estandarización en los informes financieros con el propósito de brindar información con transparencia y calidad.

El objetivo de este trabajo fue realizar un análisis bibliométrico de los trabajos publicados sobre la valoración de activos biológicos en las empresas del sector agropecuario desde el año 2010 – 2021, analizar la dinámica de la valoración de activos biológicos mediante una revisión bibliométrica realizada para los años 2000 al 2021 a través de la herramienta VOSviewer, partiendo de una base de revistas científicas de Scopus y de Google Scholar. Los resultados permitieron identificar 21 revistas asociadas al tema objeto de estudio, analizando la distribución cronológica de los años publicados, metodologías aplicadas y publicaciones por países. En el análisis bibliométrico se evidencia que los países con más publicaciones son España con un 24% y Colombia con un 14%. En conclusión, se determina que para varias empresas el valor razonable les aporta más exactitud a sus estados financieros, sin embargo, para otras empresas es mejor manejar el costo histórico toda vez que no existe mercado para sus activos biológicos.

Palabras claves: Activos biológicos; Agrícola; Valor razonable; NIC

¹ Artículo científico presentado como opción de grado para optar por el título de Especialista en Gerencia Tributaria.

² Autor de contacto: Se debe ubicar perfil académico del autor: los estudios realizados, la universidad, institución o grupo de investigación en el que se hallan inscritos, ya sea de manera académica o laboral. Correo electrónico: contacto@correo.com

³ Autor: Se debe ubicar perfil académico del autor: los estudios realizados, la universidad, institución o grupo de investigación en el que se hallan inscritos, ya sea de manera académica o laboral.

⁴ Director: Se debe ubicar perfil académico del autor: los estudios realizados, la universidad, institución o grupo de investigación en el que se hallan inscritos, ya sea de manera académica o laboral.

Bibliometric analysis of the dynamics of the valuation of biological assets

Abstract

The dynamics of the valuation of biological assets and accounting has generated different points of view both at an academic professional level and because of its importance in the agricultural sector. IAS 41 and its application of fair value in the valuation of biological assets is a fundamental rule for companies to have a standardization in financial reports in order to provide information with transparency and quality.

The objective of this work was to carry out a bibliometric analysis of the published works on the valuation of biological assets in companies in the agricultural sector from the year 2010 - 2021, to analyze the dynamics of the valuation of biological assets through a bibliometric review carried out for the years 2000 to 2021 through the VOSviewer tool, based on a database of scientific journals from Scopus and Google Scholar. The results made it possible to identify 22 journals associated with the subject under study, analyzing the chronological distribution of the years published, applied methodologies and publications by country. The bibliometric analysis shows that the countries with the most publications are Spain with 24% and Colombia with 14%. In conclusion, it is determined that for several companies the fair value provides more accuracy to their financial statements, however, for other companies it is better to manage the historical cost since there is no market for their biological assets.

Keywords: Biological assets; Agricultural; Fair value; IAS; IFRS.

Introducción

La agricultura ha sido considerada como la columna vertebral en el sistema económico de los países, porque gracias a su valioso aporte en la fuente de alimentos, producción de materia prima, generación de empleo, exportación, desarrollo rural, entre otros, contribuye a cubrir la volatilidad en las tasas de crecimiento de la economía a nivel mundial (Cárdenas y Vallejo, 2016). De acuerdo con los datos expuestos por OECD y FAO (2020), se estima una expansión en el crecimiento de la población mundial, en respuesta a ello, como se observa en la figura 1, se prevé que la producción agrícola aumente un 20% aproximadamente en la siguiente década con miras a mejorar la productividad (Citado por CEPAL, 2021).

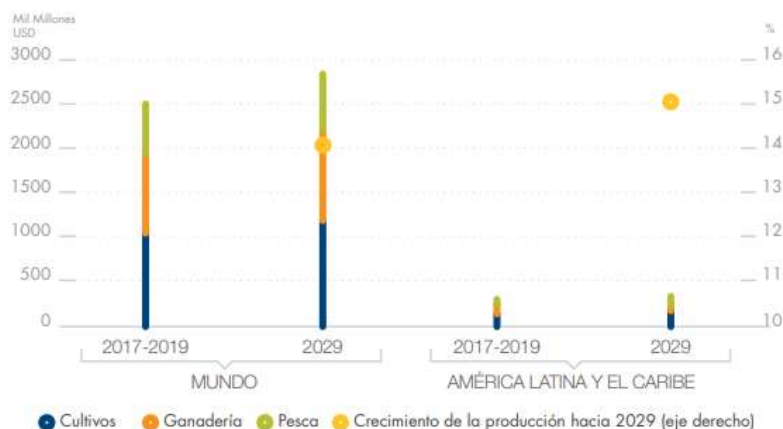


Figura 1. Evolución estimada de la producción agropecuaria mundial y regional
Fuente: CEPAL (2021, p. 28)

Mientras tanto, en Colombia el sector agropecuario ha sido un factor importante para el país en materia de desarrollo, aportando en el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) (Ministerio de Agricultura, 2019). En el primer trimestre del año 2020, el sector agropecuario creció un 6,8% respecto al periodo del año anterior, de manera que, se puede reflejar que la actividad agropecuaria viene demostrando resultados positivos que ayudan la producción económica nacional (Ministerio de Agricultura, 2020, citado por Obregón et al., 2022).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, es importante que el sector agrícola continúe manteniendo un buen posicionamiento en el mercado para que ayude al crecimiento económico de los países, por ello, las empresas que tienen como actividad la producción agrícola deben optar por mecanismos que les faciliten ofrecer información de los estados financieros con alta credibilidad teniendo una valoración adecuada de los activos biológicos por medio de la implementación de sistemas contables haciendo uso de las Normas internacionales de información financiera (NIIF) con especial énfasis en la Norma internacional financiera 41 (NIF41), así pueden seguir avanzando en materia económica para mejorar la competitividad logrando una mejor rentabilidad (Reyes et al., 2018).

En tal sentido, el objetivo de este artículo es realizar un análisis bibliométrico de los trabajos publicados sobre la valoración de activos biológicos en las empresas del sector agropecuario para la ventana de tiempo comprendida entre 2010 – 2021, donde se aporta una visión sobre las líneas de investigación desarrolladas, analizando la evolución cronológica, tópicos abordados en las investigaciones, publicaciones por países, metodología aplicada, autores más productivos, red de colaboración y concurrencia de palabras claves a través de la herramienta VOSviewer.

El artículo se encuentra estructurado de la siguiente manera: la sección 2 se centra la revisión de literatura o marco teórico referente al objeto de estudio en conjunto con la revisión de antecedentes. La sección 3 se enfoca en la metodología. La sección 4 hace alusión a los resultados. Finalmente, la sección 5 presenta las conclusiones del artículo.

2. Revisión de literatura

La revisión de literatura está orientada a la búsqueda de información que es considerada útil para el propósito del estudio, donde se recopila teoría relevante y necesaria que atañe el problema de investigación, para este caso, contiene aspectos relacionados con: la agricultura como actividad fundamental dentro de la economía, la valoración de los activos biológicos, Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y la Norma NIC 41, aspectos que sirven como referentes teóricos para el desarrollo del presente trabajo.

Sin embargo, antes de iniciar la revisión de los referentes teóricos, se realiza un análisis de las investigaciones relacionadas con el tema objeto de estudio, vale mencionar que son escasos los estudios que tienen como metodología el uso de análisis bibliométrico, por tanto, se hace alusión a trabajos que se enfocan en diversas metodologías pero abordan la aplicación de la Norma NIC 41 en el sector agrícola, donde se observaron artículos, trabajos de grado de maestría y literatura académica especializada.

A nivel internacional, en esta búsqueda resalta el trabajo de Herrero (2016) centrado en el estudio de la Norma NIC 41 Agricultura y en la Resolución del ICAC del 14 de abril de 2015, donde se aprecia la descripción del tratamiento contable en la actividad agrícola española y una comparación con la normativa internacional. En este marco se observó como primera medida la importancia que tiene el sector agropecuario en España y la Unión Europea, ya que, gracias a las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca han aumentado los puestos de trabajo. Su análisis apunta a recoger definiciones de las distintas normativas dando un concepto de la valoración inicial, activos biológicos y productos agrícolas.

La investigación concluye que una de las principales diferencias entre las NIC 41 y la normativa española es la inexistencia en esta última de una cuenta específica para los productos agrícolas y activos biológicos, sin embargo, Vera (2004) indica que en la normativa española se encuentran cuentas genéricas que sirven para llevar los procesos de dichos productos (Citado por Herrero, 2016).

El trabajo de Arrocha (2022) explora la aplicación de la NIC 41 en empresas que hacen parte del sector agrícola, mediante una metodología de revisión bibliográfica científica sobre el tema analizando estudios que se han realizado en países como Colombia, Chile, Ecuador, España y Australia. La investigación presenta un análisis sobre la importancia que tiene establecer la NIC 41 para la valoración de los activos biológicos en una empresa, y concluye que de acuerdo a los estudios analizados algunas empresas tienen falencias en los registros de las operaciones y se requiere que el personal que hace parte del proceso contable se encuentre actualizado frente a la norma, de esta manera, las fincas agrícolas pueden brindar al usuario los estados financieros con información razonable obteniendo resultados positivos en la rentabilidad.

El estudio realizado por Espinoza (2021) tiene como objetivo evaluar el impacto que tiene la aplicación al NIC 41 en una empresa del sector agrícola. La metodología aplicada es un enfoque cuantitativo bajo diseño no experimental basado en la información de los estados financieros de la empresa. En la revisión se determina que la empresa objeto de estudio presenta falencias en los resultados de los estados financieros porque no aplica la NIC 41 agricultura, dado que, no efectúan de manera razonable los saldos frente a los activos biológicos y productos agrícolas en el punto de

cosecha y recolección. Por lo tanto, al realizar el estudio con la aplicación de la norma, se puede evidenciar que podrán obtener cambios positivos porque al reconocer el valor razonable de los activos biológicos se tendrá un control en los procesos financieros beneficiando a la empresa con un retorno de inversión a largo plazo aumentando la rentabilidad y las ganancias logrando así un mejor manejo contable en los procesos.

A nivel nacional, se trae a mención el trabajo desarrollado por Reyes et al (2018) quienes realizan un estudio que tiene como objetivo determinar cuáles son las dificultades de información en las empresas agrícolas al momento de realizar la medición de los activos biológicos a través de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). La investigación se desarrolla bajo una metodología exploratoria y descriptiva haciendo uso de un cuestionario enfocado a 36 preparadores de la información agrícola de distintas partes de Colombia.

Los resultados indican 5 principales factores, uno de ellos es la falta de información fiable en lo relacionado a la medición de los activos biológicos porque no es posible medir la transformación biológica en las etapas productivas, segundo, falta de precios de referencia al momento de la medición, tercero, existen dificultades para estimar los ingresos esperados de las cosechas, cuarto, se evidencia el poco interés que tienen los agricultores para gestionar sus explotaciones en los procesos financieros, por último, faltan características específicas frente a cada actividad agrícola (Reyes et al., 2018).

Las conclusiones de la anterior investigación establecen la importancia de realizar un análisis sobre los métodos de medición de los activos biológicos existentes con el fin de identificar las fórmulas específicas que se requieren obtener una mayor claridad y comprensión al momento de aplicar el valor razonable a los activos biológicos en las empresas (Reyes et al., 2018).

Por otra parte, Corredor (2020) desarrolla un estudio centrado en reconocer cuales son las implicaciones que se tiene sobre la aplicación de la NIC 41 en el sector agrícola colombiano. La metodología es un estudio de caso realizado a una empresa del sector agrícola localizada en el Meta. El estudio se enfoca en la presentación de un análisis de datos con el propósito de conocer las ventajas que se tiene al aplicar la norma en una empresa. Los resultados demuestran que por medio de la norma la medición de los activos biológicos según su valor razonable evidencia mayor precisión porque reflejan un valor real de los activos, por consiguiente, la empresa puede ajustar los precios acordes al mercado ganando mayor competitividad.

De manera que, las conclusiones permitieron identificar que la adopción de las NIIF favorece a una mayor gestión de las empresas en el manejo de los procesos contables porque contribuyen a tener una inversión extranjera y exportación de productos agrícolas colombianos.

2.1. La agricultura como actividad económica

La agricultura es conocida como un conjunto de técnicas y operaciones que funcionan para trabajar y cultivar la tierra obteniendo como resultado la producción de alimentos, sirva de ejemplo, cereales, frutas, hortalizas, verduras, entre otros (Nieto-Cabrera et al., 2020). Dicha actividad se ha convertido en un factor fundamental para la sociedad porque gracias a las plantaciones y el control de los sembríos se logran producir alimentos para la subsistencia del ser humano. Una de las principales características es que se representa como el motor productivo de

un país, dado que, según informes estadísticos expuestos por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y agricultura) en algunos países el 42% de la población depende directamente de la agricultura (Carpio, 2018).

Como se ha mencionado anteriormente, una de las principales funciones de la agricultura es la producción de alimentos para lograr la seguridad alimentaria de la población, pero, existen tres funciones que tienen un enfoque sustentable en la agricultura. En primer lugar, se encuentra la función ambiental, la cual consiste en tener presente que la actividad agrícola y el uso que hace del suelo pueden tener efectos perjudiciales para el medio ambiente, por tanto, es importante optimizar los vínculos para evitar problemas que afecten el entorno natural (Velázquez, 2018).

La segunda función se relaciona con la parte económica, teniendo en cuenta que la agricultura es un eje fundamental en el crecimiento económico, por ello, se debe evaluar los beneficios que esta atribuye en el desarrollo del mercado para tener una precisión del manejo en los procesos de las organizaciones para mantener un posicionamiento en el mercado global. La tercera y última función hace mención a lo social, la cual incluye el patrimonio cultural porque la sociedad se identifica con sus orígenes y estilos de vida (Velázquez, 2018).

Siguiendo esta línea, la agricultura a nivel mundial ha incrementado las exportaciones por el trabajo en conjunto entre los gobiernos, el Banco Interamericano de Desarrollo y organismos internacionales, además, han contribuido a fomentar la generación de empleo en las áreas rurales (Salas-Canales, 2020). Mientras tanto, los países en vías de desarrollo solo dependen de su propia agricultura para abastecer a la población y cubrir sus necesidades alimentarias. Pero, algunos países como Argentina, Malasia y Arabia Saudita tienen recursos naturales heredados que les permiten obtener divisas para importar los productos que su población requiere (Bula, 2020).

No obstante, ante la crisis sanitaria producto del covid-19 se presentaron dificultades en la economía mundial generando como resultado una caída del PIB, teniendo como consecuencia un incremento de precios en los alimentos, sumado a esto, las restricciones logísticas del comercio internacional, afectando de esta manera las exportaciones de productos como frutas, verduras, pescados, entre otros. Pero, el sector se ha fortalecido aumentando en un 2,7% las exportaciones agroalimentarias en el año 2020. Como se evidencia en la figura 2, el sector ha presentado un comportamiento favorable frente al PIB total y ha aumentado su valor de producción en países del Caribe, Centroamérica y Sudamérica (CEPAL, 2021).

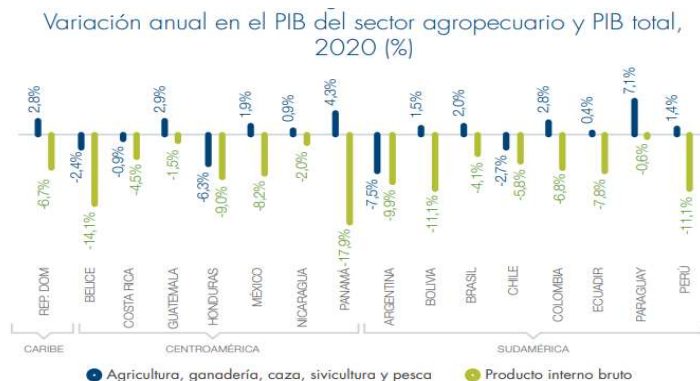


Figura 2. Variación anual en el PIB del sector agropecuario y PIB total, 2020 (%)

Fuente: CEPAL (2021, p. 28)

En síntesis, el sector agrícola se convierte en el motor de sostenimiento económico de un país, dado que, cada día la población está creciendo a un ritmo acelerado y se hace necesario satisfacer la demanda de productos alimenticios para cubrir las necesidades del ser humano.

2.2. Norma Internacional de Contabilidad

A nivel mundial, se ha registrado una velocidad en los movimientos de los mercados, por ello, las empresas deben presentar información contable con calidad y transparencia para el sostenimiento financiero de la organización. Es así como se generan las Normas Internacionales de Contabilidad, entre ellas se encuentran las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), según Aguirre (2017) tienen como objetivo “la presentación de información consolidada en los estados financieros” (Citado por Iñiguez et al., 2020, p. 128). Las NIIF son aplicables en todos los sectores (social, económico, educativo, empresarial) aportando a una nueva estructuración de la información financiera uniforme y al manejo de indicadores (Iñiguez, 2020).

Al respecto, Cedeño (2016) refiere que las NIIF han sido adoptadas por diversos países, tanto europeos como de latinoamericanos, dado que, la norma tiene como ventaja la toma de decisiones económicas de los participantes que están involucrados en el mercado global facilitando la estandarización de la información en los estados financieros permitiendo que los datos sean transparentes y de alta calidad.

2.3. Norma NIC 41

En el contexto histórico, la NIC 41 tiene sus inicios en el año 1994, donde propone el estudio de la información financiera en las empresas. Más adelante, en el año 1996, se realiza la publicación de un borrador acerca de la declaración de principios sobre la agricultura. En el año 1999, se presenta una aprobación del borrador E65 de propuesta sobre Agricultura. Entre el año 2000 y 2001 se determina la aprobación y respectiva publicación de la NIC 41 Agricultura, entrando en vigor a partir del año 2003 (Arévalo et al., 2017).

La NIC 41 se encuentra relacionada con las NIIF, las cuales abarcan diferentes normas internacionales de información financiera, entre ellas se destaca la NIC 41 que tiene como función el manejo de las transacciones y cuentas de la actividad agrícola. Además, establece “el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo de su periodo de crecimiento, la valoración inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección y las subvenciones oficiales” (García et al., 2015, p. 26). Al mismo tiempo, dispone de 5 procesos para su respectiva aplicación, el primero hace referencia a los requisitos para el reconocimiento de los activos biológicos y productos agrícolas; el segundo consiste en “la valoración inicial y posterior de los activos biológicos según su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta”; mientras tanto, el tercero es “la valoración inicial y posterior de los productos agrícolas según su valor razonable menos los costos estimados en el punto de su cosecha o recolección”. El cuarto son las

condiciones para reconocer como ingresos las subvenciones con los activos biológicos según el valor real menos los costos estimados. Como último proceso, es la inclusión de la información en los estados financieros (García et al., 2015, p. 27).

En la actividad agrícola, la Norma NIC 41 aplica sobre elementos como los activos biológicos, productos agrícolas que se encuentren en cosecha o recolección, por último, a subvenciones del gobierno que tengan relación con el sector agrícola. Es importante destacar que la norma aplica hasta el proceso de cosecha, es decir, a partir de la producción y procesos que hagan uso de la materia prima se rigen por la NIC 2 que se relaciona con inventarios.

Un elemento que hace parte de la NIC 41 son los activos biológicos, desde el punto de vista de Mora (2008) son “los animales y plantas vivientes que son controlados por una empresa como resultado de eventos pasados” (Citado por Marrufo y Cano, 2021, p. 46). En cuanto al reconocimiento, la International Accounting Standards Board (2011), la cual señala que reconoce un activo biológico si cumple con dos condiciones, la primera consiste en que vincule un beneficio económico futuro con el activo biológico, y la segunda hace mención a que el valor razonable o el costo del activo sean medidos de forma factible (Citado por Marrufo y Cano, 2021).

La Norma Internacional de Contabilidad 41 (NIC 41) referida a la Agricultura hace la presentación de algunos ejemplos de activos biológicos, productos agrícolas y productos que se obtienen del procesamiento tras la cosecha o recolección, y se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 1. Ejemplo de Activos biológicos NIC 41

Activos biológicos (NIC 41)	Productos agrícolas (NIC 2)	Productos resultantes del procesamiento
Ovejas	Lana	Hilo de lana. alfombras
Árboles de una plantación forestal	Árboles tratados	Troncos, madera
Plantas	Algodón Caña cortada	Hilo de algodón, vestidos Azúcar
Ganado lechero	leche	Queso
Cerdos	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
Arbustos	Hojas	Te, tabaco curado
Vides	Uvas	Vinos
Árboles frutales	Fruta recolectada	Fruta procesada

Fuente: Arévalo et al. (2019, p.19)

Otro punto para destacar en la Norma NIC 41, es que cuenta con tres características fundamentales en su aplicación, una de ellas es la capacidad de cambio, la cual hace referencia a la capacidad de experimentar transformaciones biológicas tanto en plantas como en animales

vivos. La segunda característica es la gestión del cambio, consiste en la facilidad en las transformaciones biológicas para buscar mejoras en los procesos generando así mejores condiciones. La última característica es la valoración del cambio que hace referencia a la transformación por medio de los procesos cuantitativos y cualitativos (González y Muñoz, 2022).

2.4. Valoración de los activos biológicos

La Norma NIC 41 en su actividad principal establece el tratamiento contable de los activos biológicos en un periodo de crecimiento hasta la producción, y la valoración inicial de los productos agrícolas en su cosecha o recolección. Aunado a esto, la valoración de los activos biológicos también comprende “su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta” (Meneses y Gordillo, 2016, p.12), de manera que, el alcance de la norma es definir las etapas y procedimientos que inciden en el proceso de vida de los activos biológicos con el propósito de presentar los estados financieros de una forma clara.

En tal sentido, la aplicación de la Norma NIC 41 tiene como propósito brindar el reconocimiento adecuado que se debe dar a los activos biológicos de las empresas que tienen actividades agrícolas tanto en el momento de su reconocimiento inicial como en la fecha de cada balance contable, además, determina los métodos que se requieren para valorar los activos biológicos facilitando resultados óptimos que se verán reflejados en los estados financieros, por ello, es fundamental que se efectuó la valoración de los activos biológicos desde la primera cosecha que se presente en los procesos de la actividad agrícola (León, 2015).

Metodología de análisis y recolección de datos

La metodología aplicada en este trabajo es el análisis bibliométrico, el cual consiste en una metodología que tiene como objetivo medir la actividad científica. Además, como lo indica Sanz et al. (2014) dicha técnica se enfoca en analizar diversas variables, tales como, áreas de estudio, líneas de investigación, cantidad de publicaciones científicas y ahonda en los autores más productivos. El procesamiento de la información es soportado en el servicio de indexación y abstract de la base de datos SCOPUS, y la herramienta VOSviewer para el respectivo análisis bibliométrico.

Se optó con interaccionar con la base de datos Scopus, considerada como una de las mayores bases de datos donde se pueden encontrar citas de literatura con herramientas que ayudan a visualizar y analizar detalladamente la información (Barrera-Algarín, 2020). Asimismo, se hace uso del buscador Google Scholar, Se utilizó como ecuación de búsqueda las palabras claves “valoración” “activos biológicos” “contabilidad” “Agrícola” “Valor razonable” y “NIC”; asimismo se hizo uso del operador lógico AND, lo cual arrojó datos de 21 escritos los cuales se relacionan con el tema de estudio. Para la revisión bibliométrica se utilizó el software VOSviewer, el cual es una herramienta que funciona para la representación de los mapas, y para construir y visualizar redes bibliométricas (Mira, 2019).

A continuación, en la siguiente tabla se relacionan las revistas de estudio:

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

Tabla No2: Relación de revistas y artículos de estudio.

	Nombre de Revista	Artículo
	<i>Custos e Agronegocio on Line</i> , v. 15, p. 116-139, 2019	Calidad de divulgación de activos biológicos en cooperativas agrícolas
	Custos e @gronegocio on line - v. 16, n. 1, Jan/Mar. - 2020.	Valoración de activos biológicos a valor razonable: Impactos en la toma de decisiones en empresas agroindustriales
	Holistica Vol 11, Issue 3, 2020, pp. 102-119	Explorando el impacto del valor razonable en el flujo de efectivo descontado-un estudio sobre el caso de activos biológicos
	Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad	Utilidad de la valoración razonable de los activos biológicos para la predicción del flujo de caja-utilidad de la información contable para la predicción de flujos de caja
	Austrian Journal of Forest Science 2017 Vol.134 No.1a pp.1-21 ref.36	Comparación del bosque contabilidad sistema en Eslovaquia y NIC 41
	<i>Revista de contabilidad: Spanish accounting review [RC-SAR]</i> , 14(2), 87-113.	Valor razonable versus coste histórico de los activos biológicos: valor predictivo de la información contable.
	<i>Cienciamatria</i> ,6 (2), 490-520	Reconocimiento y valoración de activos biológicos en el sector ganadero aplicando costos ABC
	<i>Partida doble</i> , 21(219).	Estudio empírico de la aplicación de la NIC 41 en el sector vitivinícola
	<i>Capic review</i> ,9 (1),6	Recursos Biológicos: El impacto de los nuevos estándares internacionales de información económica-financiera en la actividad agrícola
0	http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3280	Aplicación de la NIC 41 de agricultura (activos biológicos) y su incidencia en los resultados de los estados financieros de la empresa Bioshrimp
1	<i>Revista Contabilidad y Negocios</i> , 13(26), 21-37.	Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia
2	<i>Revista Venezolana de Gerencia</i> , 16(56), 608-621	valor razonable como método de medición de la información financiera
3	<i>Visión de futuro</i> , 25(2), 41-62	tratamiento contable de los activos biológicos y productos agrícolas

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

4	Revista de Economía Aplicada, vol. XV, núm. 44, 2007, pp. 109-135	La información contable en el análisis y predicción de viabilidad de las explotaciones agrícolas
5	Magazín Empresarial, 11(28), 23-32. https://bit.ly/3tMZNfJ	Efecto de la NIC 41 en la actividad agrícola en Colombia
6	Custos e @gronegocio on line - v. 10, n. 1 – Jan/Mar. - 2014	Aplicación de valor razonable a activos biológicos y agrícola producir en ganadería
7	Custos e @gronegocio on line - v. 8, Especial. Nov - 2012.	Sensibilidad de capital con la adopción de valor razonable en la valuación de activos biológicos activos agrícolas
8	Revista de Contabilidad-Spanish Accounting Review Vol. 14 - Nº 2	Valor razonable vs histórico basado en costos de Valuación por activos biológicos- Previsibilidad Financiera
9	Revista Caribeña Ciencias sociales - agosto 2018	Valoración de los activos biológicos aplicando la NIC 41 para el caso de las plantaciones de banano
0	Digital publisher 593 mayo-junio 2021, p 122-132	Tratamiento Contable del activo biológico, Planta productora, Enmienda a NIC 41
1	Nuevo derecho Vol 14 N 22	La valoración de los activos biológicos desde la perspectiva de la utilidad de la información

Fuente: Elaboración propia.

La labor siguiente consistió en determinar unos índices para el desarrollo del análisis bibliométrico de la dinámica de activos biológicos, los cuales se enfocó la investigación, como lo es la distribución cronológica de publicaciones realizadas, los tópicos abordados, la cantidad de publicaciones por países, la autoría, la metodología empleada, revistas con mayor cantidad de publicaciones y palabras clave

.Resultados

En el presente apartado se muestran las variables desarrolladas en el análisis bibliométrico que dan una interpretación sobre la distribución cronológica de las publicaciones realizadas, tópicos abordados en las investigaciones, publicaciones por países, metodología aplicada, frecuencia de publicación e incidencia de citación por autores y concurrencia de palabras clave. Lo anterior, con la finalidad obtener un análisis de la valoración de activos biológicos en las empresas del sector agropecuario para la ventana de tiempo comprendida entre 2010 – 2021.

Como se puede apreciar en la figura 3, la evolución cronológica respecto a las publicaciones realizadas en la ventana de tiempo comprendida entre 2010 – 2021 arroja que, en los últimos 5 años se tiene una concentración del 57% de las publicaciones estudiadas. De igual forma, en el año 2011, se concentra el 24%, en este porcentaje las publicaciones en su mayoría son de España y otras de Chile y Venezuela.

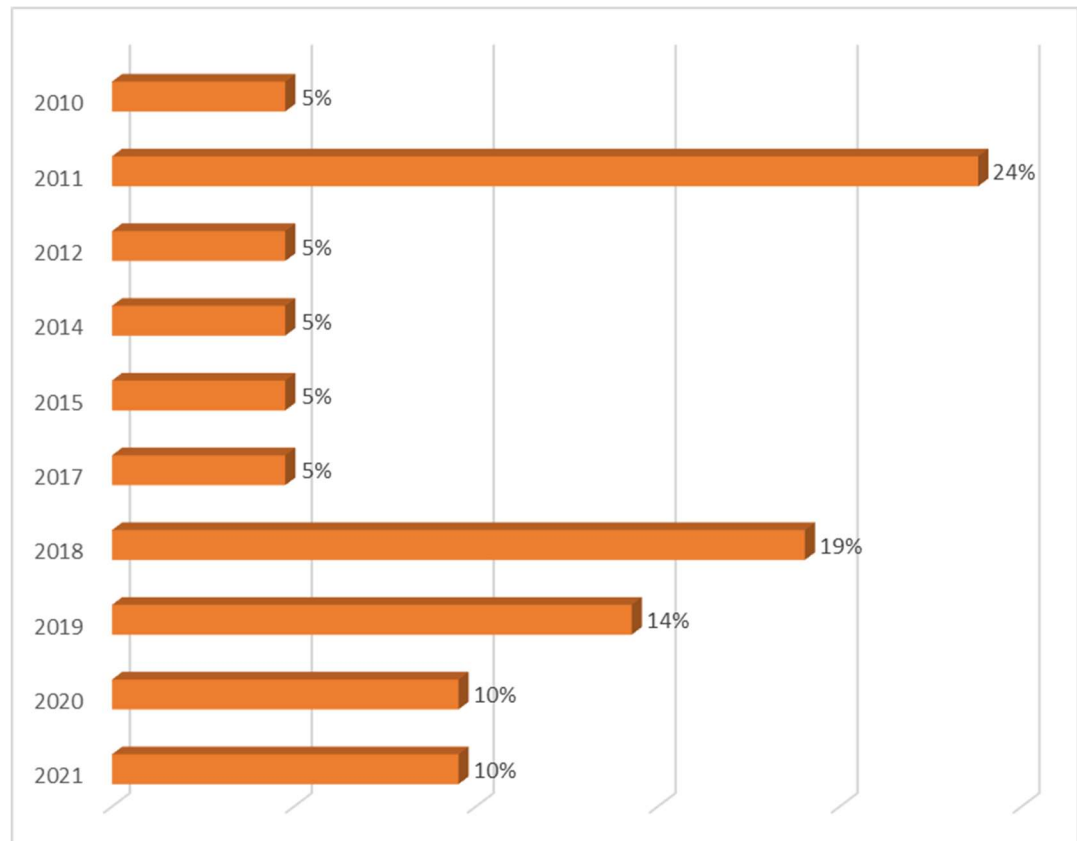


Figura 3. Distribución cronológica de las publicaciones realizadas

Fuente: Elaboración propia tomado

Referente al tema de los tópicos abordados en las 21 publicaciones, entre los tópicos abordados esta, el valor de mercado, que es el método de interacción entre oferta y demanda, en un mercado abierto, otro tópico, fue el flujo de caja descontado, este método presupuesta el efectivo esperado en un futuro que puede producir el activo biológico, traduciendo a valores mensuales, y donde se fija una tasa de descuento, que hace alusión a la devaluación financiera que se presenta en cada periodo, como se observa en la figura 4, el tema tratado acerca del valor del mercado obtiene un 38%, flujo de caja esperado el 14% y la literatura donde se tratan los 3 tipos de valoración y otros temas son del 48%.

Los Tópicos abordados para esta investigación, fueron flujos de caja esperado, valor de mercado y otros temas, donde el color naranja es el porcentaje de acuerdo con las revistas estudiadas y el color azul son las revistas que tratan el tópico abordado.

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

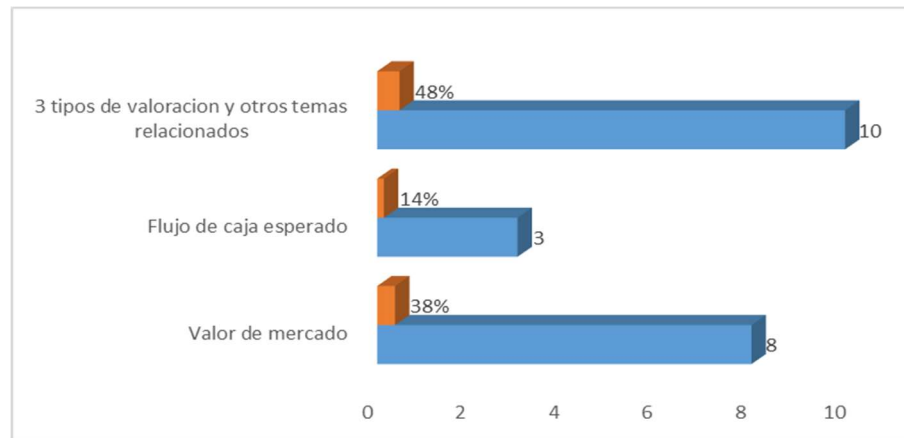


Figura 4. Tópicos abordados en las investigaciones

Fuente: Elaboración propia tomado de Scopus

Al realizar el análisis de publicación por países, se observa en la figura 5 que el país de acuerdo con la muestra con el mayor porcentaje es España con el 24%. Por su parte, Colombia tiene el 14%. En esta figura el color naranja, es el porcentaje de publicaciones en cada país de acuerdo con las revistas estudiadas, y el color azul, son la cantidad de revistas publicadas por cada país.

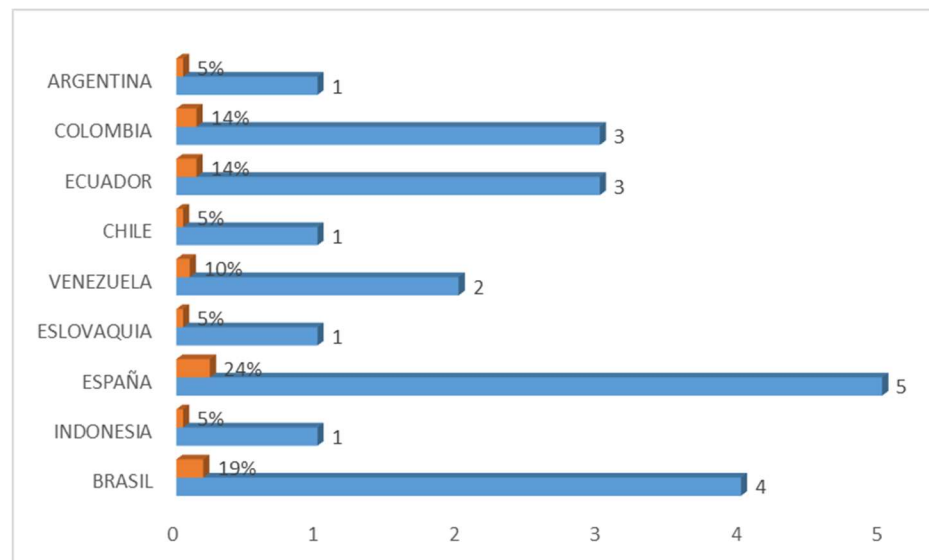


Figura 5. Publicaciones por países

Fuente: Elaboración propia

Otro de los temas que abarca esta investigación es el estudio de metodologías aplicadas. Como se evidencia en la figura 6, la metodología más aplicada es la de casos de estudio con el 29%, a este le sigue la investigación empírica junto con las entrevistas con el 19% y el método descriptivo con el 14%.

En la figura 6, el color naranja muestra el porcentaje de cada método aplicado en las revistas estudiadas, y el color azul la cantidad de revistas con la metodología aplicada.

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

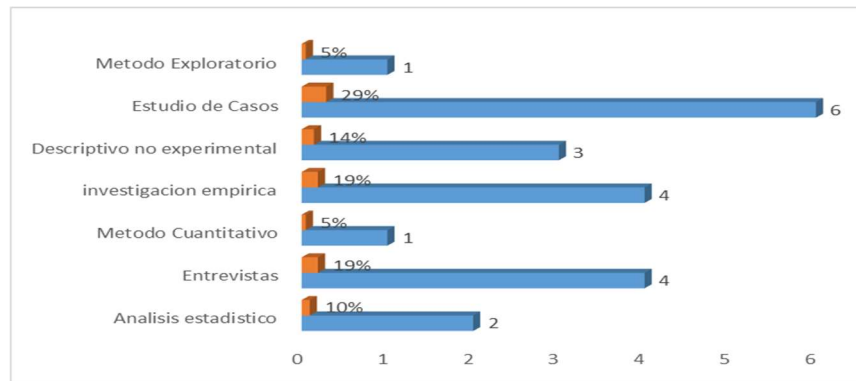


Figura 6. Metodología aplicada

Fuente: Elaboración propia tomado de Scopus

Ahora bien, continuando con la revisión, a continuación, se evidencian los diez primeros autores que más citas tiene en cuanto al tema de valoración de activos biológicos. Como se observa en la figura 7, la persona que más citas tiene es Josep Maria Argilés Bosch de la Universidad Autónoma de Barcelona, que cuenta con un doctorado en contabilidad. De las 184 citas, el autor cuenta con el 58%. De igual forma, en figura 8 se identifican otros autores que se destacan.

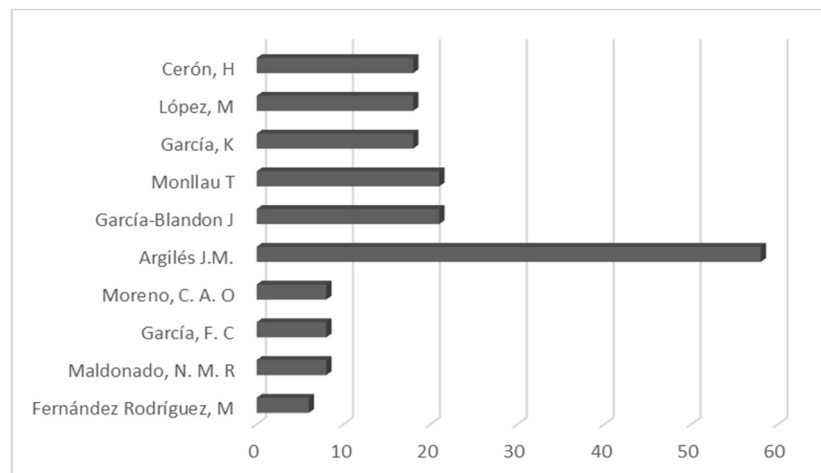


Figura 7. Citaciones de los diez primeros autores

Fuente: Elaboración propia tomado de Scopus

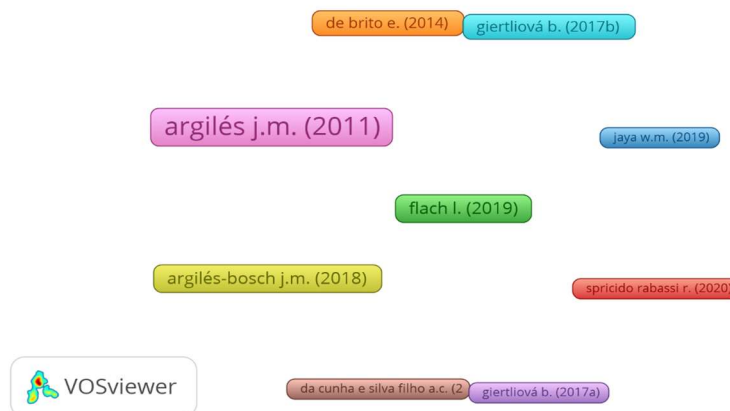


Figura 8. Incidencia de citación de autores

Fuente: Tomado de Vosviewer

Según Muñoz y Mirón (2017), indican que la red de colaboración de autores se da debido a que los investigadores colaboran y son coautores de artículo científicos, esta dinámica se puede apreciar en la figura 9, el cual es elaborado por el Software de Vosviewer, demostrando que existen 2 clúster, reconocidos como “un conjunto de nodos estrechamente relacionados, cada nodo en una red está asignado solamente a un clúster” (Gálvez, 2018, p. 460). En este caso, los clústeres están conformados por autores que se agrupan entre sí de acuerdo con sus referencias compartidas, el más concentrado es el que integra Mmiarons m, Argilés Bosch J, Ravenda d, Benavente c. De igual forma se evidencia una colaboración entre García Blandón y Monllau que al parecer poseen una colaboración activa entre estos autores respecto al tema objeto de estudio.

Aunado a esto, como se puede observar en la figura 9, el análisis hace referencia a la Red de colaboración de los autores, representación que consiste en determinar “cuáles autores producen, cuánto producen, con quiénes escriben y cómo se colaboran” (Rodríguez y Gómez, 2017, p. 281), para su desarrollo y respectivo análisis se han tomado 9 revistas encontradas en la herramienta de investigación Scopus.

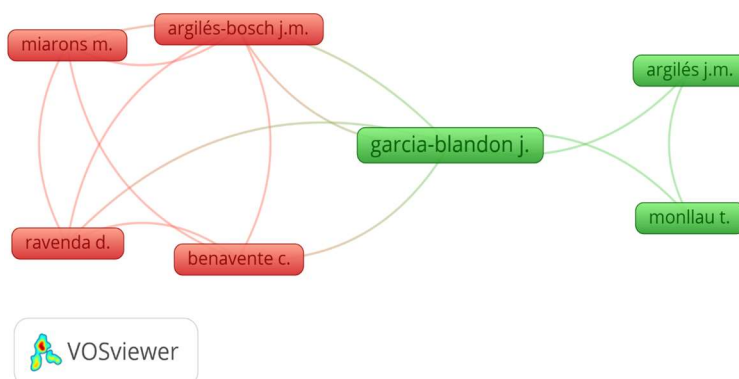


Figura 9. Red de colaboración de los autores

Fuente: Tomado de Vosviewer

Por último, se analiza la red de co-currencia de palabras clave de escalonamiento multidimensional, dispositivo que se encuentra en la herramienta de Vosviewer, el cual permite identificar los términos que están más correlacionados por clústeres. Para comprender la figura 10, es necesario indicar que las palabras en las cajas más grandes aparecen con mayor frecuencia que las palabras de las cajas pequeñas. En estas se encuentran las palabras clave como valuación, estándar de contabilidad, armonización, NIC 41 entre otras.

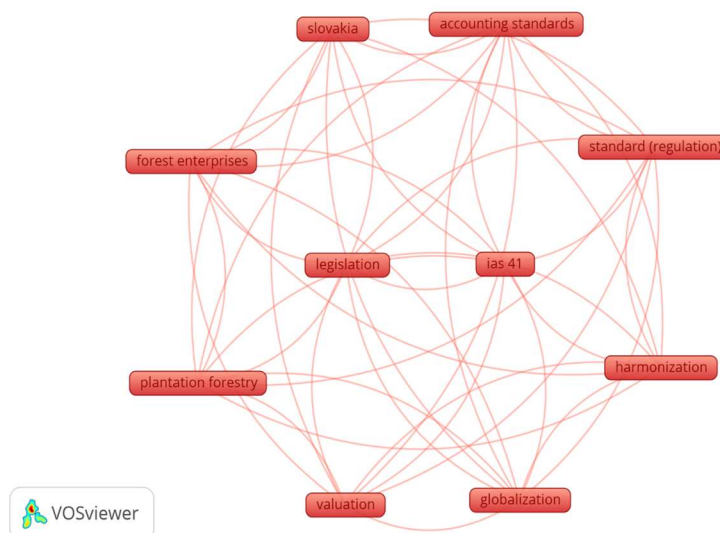


Figura 10. Red de co-currencia de palabras clave

Fuente: Tomado de Vosviewer

Discusión y conclusiones

El estudio analizó la dinámica sobre la valoración de activos biológicos en los años comprendidos entre 2010-2021, tarea desarrollada a través de un estudio de bibliometría. Los resultados demuestran que España con un 24% es de los países que según la investigación arroja 5 escritos en materia de valoración de activos biológicos, siguiendo Brasil con un 19% con 4 escritos referente al tema de estudio. En el año 2011 se puede observar que se concentra la mayor parte de escritos según la muestra estudiada, además, según los estados de arte, las metodologías aplicadas el estudio de casos y la investigación empírica fueron las más utilizadas por los autores.

Según el tema de tratado se puede concluir que el valor razonable utilizado para la valoración de activos biológicos para algunos de los autores la toman como favorable, otros autores expresan que hay empresas que aún manejan el costo histórico debido a que no hay un mercado activo que lo define. De igual forma también se concluye que hay varios agricultores que aún no tienen definido un control contable que les pueda suministrar información para la toma de decisiones en sus actividades.

Finalmente, el tema de valoración de activos biológicos es tema que aún genera diferencias entre la parte profesional como académica de manera que haya mucho contexto que se deba debatir y aclarar

Acerca de las referencias bibliográficas

Esta sección muestra la información completa de las fuentes citadas dentro del texto: libros, artículos de revistas, capítulos de libros, informes, documentales, publicaciones en línea, entre otros. La presentación de las referencias no admite flexibilidad, pues deben cumplir y adecuarse al formato de la norma que exige la revista a la que se envía el texto (APA, Icontec, Vancouver, MLA, IEES, etc.).

En general toda referencia debe dar a conocer el nombre y apellido del autor o institución citada, el año en que fue publicado, el título de la obra leída, el nombre de la editorial, revista o institución, el número de edición, fascículo o volumen, la ciudad o país donde fue publicado, sea impreso o digital, y el intervalo de páginas leídas si es de un artículo, diario, informe, capítulo de libro, entre otros.

Referencias

- Arévalo Orjuela, E. M., Pulido Moreno, D. J., y Rangel Díaz, A. M. (2017). La amortización contable de los activos biológicos. *Revista Finnova: Investigación e Innovación Financiera y Organizacional*, 3(5).15-22. <https://bit.ly/3v1rgTk>
- Arrocha, O. (2022). La NIC 41 y su incidencia en la valoración de los activos biológicos de las empresas dedicadas a la actividad agrícola. *Revista FAECO sapiens*, 5(1), 1-13. <https://bit.ly/3LUxrPI>
- Barrera-Algarín, E. (2020). Consolidación de la Investigación clínica y experimental en Trabajo Social desde 1960 hasta la actualidad: Experimentos, cuasi-experimentos y Diseños de Evaluación de Caso Único (SCDE). *Acciones e investigaciones sociales*, (41), 85-116. <https://bit.ly/3IliChl>
- Bula, A. O. (2020). Importancia de la agricultura en el desarrollo socioeconómico. <https://bit.ly/3ILLtBg>
- Cárdenas Pinzón, J. I., y Vallejo Zamudio, L. E. (2016). Agricultura y desarrollo rural en Colombia 2011-2013: una aproximación. *Apuntes del CENES*, 35(62), 87-123. <https://bit.ly/36PxVY9>
- Carpio Santos, L. K. (2018). El uso de la tecnología en la agricultura. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias e Investigación*, 2(14), 25-32. <https://bit.ly/3wLPjYS>
- Cedeño-Choéz, P. J. (2016). Aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en Ecuador, caso PyMEs de la construcción en la ciudad de Manta. *Dominio de las Ciencias*, 2(1), 44-62. <https://bit.ly/3uBSIfA>
- CEPAL. (2021). Perspectivas de la Agricultura y del Desarrollo Rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2021-2022. <https://bit.ly/384kowJ>
- Corredor Marroquin, F. J. (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) 142-164. <https://doi.org/10.22579/23463910.189>

- Espinoza Chavesta, J. D. (2021). Evaluar el impacto financiero por la adopción de la NIC 41 para la elaboración de los estados financieros de la empresa productora de palta San Diego Motupe–Lambayeque 2017–2018. [Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3LRVjDP>
- Gálvez, C. (2018). El campo de investigación del Análisis de Redes Sociales en el área de las Ciencias de la Documentación: un análisis de co-citación y co-palabras. *Revista general de información y documentación*, 28(2), 455. <https://bit.ly/3tKeYzt>
- García Rivera, K., López Acosta, M. L., y Cerón Espinosa, H. (2015). Efecto de la NIC 41 en la actividad agrícola en Colombia. *Magazín Empresarial*, 11(28), 23-32. <https://bit.ly/3tMZNfJ>
- González Sánchez, J., y Muñoz Ulcue, J. A. (2022). Rol del contador en la implementación de la contabilidad ambiental en las organizaciones. [Trabajo de grado, Universidad Antonio Nariño]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3IKXdnJ>
- Herrero Izquierdo, G. C. (2016). Contabilidad de una empresa agropecuaria. [Trabajo de grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3v7XkVw>
- Iñiguez-López, A. V., Narváez-Zurita, C. I., y Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Impacto de las Normas Internacionales de Información Financiera en las Unidades Educativas Particulares. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 126-159. <https://bit.ly/3LhVkk7>
- León Ibáñez, H. E. (2015). Valoración de los activos biológicos de acuerdo a las NIIF para pymes en las empresas bananeras. [Trabajo de grado, Unidad Académica de Ciencias Empresariales]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3JTy8bB>
- Marrufo García, R. D, y Cano Morales, A. M. (2021). Tratamiento contable de los activos biológicos y los productos agrícolas. *Visión de futuro*, 25(2), 40-62. <https://bit.ly/37WELf5>
- Meneses Meneses, L., y Gordillo Pinzón, J. R. (2016). Valoración de activos biológicos bajo la NIC 41. Un estudio sobre el sector piscícola. [Trabajo de grado, Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3uASqQH>
- Ministerio de Agricultura. (2019). Un campo para la equidad. Política agropecuaria y de desarrollo rural 2018 – 2022. <https://bit.ly/35eJQyp>
- Mira Roldán, N. (2019). Estrategias para combatir la corrupción desde la responsabilidad social empresarial en Colombia. [Tesis doctoral, Universidad EIA]. Repositorio Institucional. <https://bit.ly/3qIwVwl>
- Nieto-Cabrera, M. E., Calderón Laguna, A., y Nieto-Morales, C. (2020). El pulso de la agricultura en España: ¿por qué se abandona el trabajo agrícola. *Revista de Derecho, Empresa y Sociedad (REDS)*, (16), 322-336. <https://bit.ly/3wDdVTH>
- Obregón Perdomo, L. A., Ortiz Meneses, C. A., y Cuellar Medina, Y. (2022). La utilización de las herramientas tecnológicas en los sistemas de producción ganaderas doble propósito. *I+ D Revista de investigaciones*, 17(1), 34-48. <https://bit.ly/3Lmf0DB>
- Reyes Maldonado, N. M., Chaparro García, F., y Oyola Moreno, C. A. (2018). Dificultades en la medición de los activos biológicos en Colombia. *Contabilidad y Negocios: Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas*, 13(26), 21-37. <https://bit.ly/3iGMABy>
- Rodríguez Gutiérrez, J. K., y Gómez Velasco, N. Y. (2017). Redes de coautoría como herramienta de evaluación de la producción científica de los grupos de investigación. *Revista General de Información y documentación*, 27(2), 279. <https://bit.ly/3LQAdWt>
- Sanz-Valero J, Tomás Casterá V, Wanden-Berghe C. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública/Pan American Journal of Public Health en el período de 1997 a 2012. *Rev Panam Salud Publica*. 2014;35(2):81–8. <https://bit.ly/3qZg20B>

Análisis bibliométrico de la dinámica de la valoración de activos biológicos

- Salas-Canales, H. J. (2020). Agroexportaciones no tradicionales y su contribución al desarrollo económico peruano. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 4-27. <https://bit.ly/3ILsjf4>
- Velázquez Castro, J. A. (2018). Agricultura multifuncional: relevancia para el turismo en México. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 9(7), 1494-1507. <https://bit.ly/3raGdl2>
- Kanabekova, A., Andybayeva, G., Tulegénova, R., Aimagambetova, A. (2021). Analysis of Biological Assets in Agriculture. *Journal of Environmental Management and Tourism* 12(5), pp. 1371-1385.
- Camargos, A.P., Duarte, S.L., Duarte, D.L. Assessment of biological assets in agribusiness. *Custos e Agronegocio* 17(3), pp. 85-106
- éptima edición*. Universidad Santo Tomás. <http://hdl.handle.net/11634/34384>