

TRATAMIENTO CONTABLE DE LOS ACTIVOS BIOLÓGICOS DE LAS FINCAS LECHERAS DE LAS PROVINCIAS CENTRALES DE PANAMÁ Y SU INCIDENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES



Arrocha, Oreida

Oreida Arrocha

ore6520@hotmail.com

Universidad de Panamá, Facultad de Administración de Empresas y Contabilidad, Panamá, Panamá

Revista FAECO sapiens

Universidad de Panamá, Panamá

ISSN: 2644-3821

Periodicidad: Semestral

vol. 6, núm. 1, 2023

faecosapiens@gmail.com

Recepción: 15 Septiembre 2022

Aprobación: 12 Noviembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/221/2213811029/>

Resumen: El objetivo de la investigación es conocer el tratamiento contable de los Activos biológicos de las fincas lecheras de las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos con la finalidad de diseñar una propuesta guía que les permita a los productores implementar los registros y valoración de los activos biológicos, según las normas internacionales de Contabilidad, para conocer el resultado real de su actividad productora y a la vez tomar decisiones acertadas. Con la metodología propuesta, descriptiva, correlacional, se espera determinar el tratamiento contable que le dan los productores de leche de las provincias centrales de Panamá a los Activos biológicos de sus fincas. La implementación de un sistema contable permite tener un control financiero, evaluar las metas de la empresa y la presentación de resultados reales, los cuales pueden ser interpretados a nivel global. En el estudio realizado se identificó que los productores desconocen términos relacionados a la normativa internacional de Contabilidad y por ende en su mayoría no hacen registros de los ingresos ni de las cuentas que intervienen en la capitalización de los Activos.

Palabras clave: Tratamiento contable, Activos biológicos, fincas lecheras, toma de decisiones.

Abstract: The objective of the research is to know the accounting treatment of the biological assets of the dairy farms of the provinces of Coclé, Herrera, Veraguas and Los Santos with the purpose of designing a guide proposal that allows producers to implement a form of registration and valuation of biological assets according to international accounting standards, to know the real result of its production activity and at the same time make the right decisions. It was descriptive, non- experimental, cross-correlational, with the proposed methodology it is expected to determine the accounting treatment given by milk producers in the central provinces of Panama to the biological assets of their farms. The implementation of an accounting system in accordance with the International Accounting Standards allows for financial control, evaluation of the company's goals and the presentation of real results, which can be interpreted globally. In the study carried out, it was identified that the producers are unaware of terms related to international accounting regulations and therefore, for the most part, they do not make records of the income or of the accounts that intervene in the capitalization of the Assets.

Keywords: Accounting treatment, biological assets, dairy farms, decision making.

INTRODUCCIÓN

La ganadería en Panamá se remonta a la época de la colonia, anteriormente se desarrollaba como método de subsistencia, a lo largo de los años se ha ido modernizándose por necesidad de contribución a la cadena alimenticia. Existen diferentes rubros de esta, la cría de ganado para consumo humano, y la crianza de vacas para obtener la leche.

Es una actividad que pertenece al sector primario de la economía, pero tiene gran importancia porque de la leche se generan otros productos requeridos para la alimentación, y con el incremento de los habitantes se necesita mayor producción que sea capaz de satisfacer la necesidad de estos.

Así como la actividad ganadera se ha ido modernizando los requerimientos para la presentación de la información financiera deben ser acorde con los lineamientos de las Instituciones que regulan la forma de registros, presentación y revelación de los Estados financieros y es donde surgen las Normas Internacionales de Contabilidad, como una necesidad de unificar la interpretación de los resultados presentados.

Los activos biológicos son seres vivos: animales y plantas que sufren un proceso biológico y que dan frutos; para que una planta productora se pueda considerar como activo biológico tiene que terminar su ciclo biológico con la producción". (Fierro Martínez, 2016, p. 289)

Un activo biológico debe ser medido, tanto en el momento de su reconocimiento inicial como en la fecha de cada balance, a su valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, excepto en casos de que el valor razonable no puede ser medido confiablemente."

Los Activos biológicos por sus características deben clasificarse de acuerdo a su finalidad, en el caso de la ganadería de leche, que es el relacionado con nuestro estudio, podemos decir que su presentación en los Estados financieros debe hacerse de acuerdo a una correcta clasificación, no es lo mismo el ganado de descarte y los machos para la venta que los animales en producción de leche o que estén destinados a la actividad. Los animales que se venderán en el lapso de hasta un año son clasificados como activos corrientes (NIC 2- Inventarios), y los animales en producción de leche o destinados a la lechería en pleno crecimiento corresponden a los Activos biológicos (no corrientes), además de su producto. (NIC 41),

Una entidad medirá un activo biológico en el momento del reconocimiento inicial y en cada fecha sobre la que se informe, a su valor razonable menos los costos de venta. Los cambios en el valor razonable menos los costos de venta se reconocerán en resultados (Sección 34.4) NIIF para Pymes. Es por ello que se hace necesario llevar un control adecuado, además de los registros de los ingresos para determinar por un lado el valor real de la propiedad, así como la utilidad al reconocer los ingresos menos los costos y gastos.

La necesidad de obtener la mejor y más clara información financiera en las empresas que realizan actividades agropecuarias y en el caso que investigamos la actividad de la lechería se hace necesario la valorización de los Activos biológicos de acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad (NIC 41), ya que la misma se aplica además de los activos biológicos en los productos agrícolas de cosecha o recolección. La norma también establece un tratamiento contable de dichos activos, en donde se determina un valor razonable acorde a los costos que implica la transformación biológica de los activos (etapas de evolución y crecimiento de los mismos como: plantas y animales) y su venta en el mercado (Reyes & Torres, 2016).

En otras palabras, la aplicación de la NIC 41 revelará la situación económica y financiera de las empresas después de la adquisición, crianza, engorde y reproducción de los activos biológicos y su costo de venta en el mercado al que están dirigidas las empresas.

DESARROLLO

La actividad lechera en las provincias centrales de Panamá (Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos), se desarrolla en su mayoría por las familias y en especial las fincas que producen leche grado C, las cuales carecen de registros de contabilidad de las operaciones que realizan. En el proceso de producción intervienen cuentas como el efectivo proveniente de la venta de leche, además de los costos de producción, lo que hace necesario que se mantengan registros contables para conocer la situación real de la actividad.

“La contabilidad se dice que es una técnica que permite registrar, clasificar y resumir en términos monetarios, transacciones de carácter financiero, así como ayudar a interpretar los resultados obtenidos”. (Vargas Moreno, 2020, p. 11).

Ampliando el concepto de contabilidad se define la contabilidad agropecuaria como la encargada de los registros, valoraciones, presentaciones y revelaciones de hechos financieros del sector agrícola en general, siembra, cosecha, cría, engorde, entre otros.

“Contabilidad agropecuaria es aquella que registra las operaciones comerciales de las empresas dedicadas a la explotación de la agricultura y la ganadería”. (Mendoza R., 2016, p. 11).

En la actividad de la ganadería el contador debe analizar y asegurarse de la propiedad de los Activos para hacer los registros y valoraciones, tal es el caso del ganado vacuno en donde se establece un ferrete, el mismo debe estar registrado en la alcaldía en donde se encuentre ubicada la finca, esto le da un derecho de propiedad al productor.

Los Activos son los bienes que dispone una entidad para realizar sus fines y derechos de propiedad. (Vite 2014 p. 10).

Activo inmovilizado o activo no corriente: son aquellos activos que producirán beneficios económicos para la empresa, a lo largo de varios ejercicios, facilitando la producción y venta de productos o servicios. (Grandes C, 2016, p. 31).

En la actividad agrícola, el control del activo puede ponerse en evidencia mediante, por ejemplo, la propiedad legal del ganado vacuno y el marcado con hierro o por otro medio de las reses en el momento de la adquisición, el nacimiento o el destete. Los beneficios futuros se evalúan, normalmente, por medición de los atributos físicos significativos. (Ortiz et al, 2019), p. 401).

A pesar de los inconvenientes que confrontan los productores se ha incrementado la cantidad de ganado vacuno en general y de lechería, en el año 2020 con relación al año 2019 y éste representa el 11% del total de ganado total en la República.

TABLA 1
Total, de cabezas de ganado y de leche en la República de Panamá. Años: 2019-2020

Años		Bovinos totales	Años		Bovinos de leche
2019	2020	1,498,700	2019	2020	162,800
	Crecimiento	1,505,500		Crecimiento	166,300
		6,800			3,500

Fuente: Cadena Agro-alimentaria del MIDA

De la actividad ganadera que involucra, cría, ceba y lechería, está última es la que permite al productor generar ingresos diarios por la venta de la leche, en la medida que el mismo tecnifique el proceso, obtiene un grado mayor en cuanto tipo de leche y por ende recibe mayores ingresos por litro, es por ello que se requiere

un adecuado tratamiento contable de los Activos biológicos y el registro contable correspondiente. Al aplicar la NIC 41 en el tratamiento contable de los Activos biológicos se debe hacer mediante el valor razonable.

Valor razonable es el precio de un producto o servicio no se crea siguiendo la suma de todos sus costos más el margen del empresario, sino que al producto se le asigna un precio en el mercado (valor razonable) de acuerdo con las necesidades humanas y a partir de aquí se moldean sus costos. (Perea S. P., 2015).

Toda organización que desee vender un activo o transferir un pasivo está en la obligación de aplicar un criterio de valoración llamado valor razonable o fair value para Pérez-Grau (2017): Cuando se habla de valor razonable, la razonabilidad no se refiere a la razón o la racionalidad, sino que se refiere a la aceptación que las partes negociadoras, en un momento determinado, den valor al activo o pasivo, en forma independiente. Este valor es el valor de mercado. (p. 111).

METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo no experimental, transversal, descriptivo y correlacional.

Según Barrantes (2014), En la investigación no experimental el científico no tiene control sobre las variables porque son hechos que han ocurrido o que no son manipulables.

Los trabajos de recolección de datos se realizaron en campo, es decir, en las fincas lecheras de las provincias de Coclé, Herrera, Los Santos y Veraguas por lo que las variables no eran posible de someterlas a control o manipulación alguna.

Los proyectos de investigación implementados con ayuda de encuestas por muestreo se clasifican en el tipo de investigación transversal. En el estudio realizado se aplicaron las encuestas en los meses de noviembre y diciembre, la información obtenida se analizó para comprobar cualquiera de las dos hipótesis.

Los datos obtenidos mediante la encuesta por muestreo de las fincas de lechería en la zona de estudio son procesados mediante métodos estadísticos descriptivos tales como: figuras, tablas simples, tablas de contingencia, análisis de correlación y otros.

La investigación es de tipo correlacional emerge con la finalidad de encontrar relaciones de asociatividad o dependencia entre la variable dependiente y la variable independiente

DISCUSIÓN

Como toda actividad de lucro, es necesario llevar registros contables para conocer la rentabilidad de esta, además de su situación financiera. Al incrementarse dicha actividad algunos productores requieren financiamiento para expandirse, y a la vez mejorar la calidad de los procesos de producción, obtener mayor rentabilidad. Como requisito de las instituciones financieras, es que dichos productores presenten Estados financieros auditados, con el objetivo de evaluar la situación financiera de las operaciones de estos.

Las fincas agropecuarias y, en especial las ganaderas, dedicadas a la lechería requieren financiamiento bancario para la compra de animales lecheros, así como la compra de equipos, construcción de galeras, mejoras de pastos, en busca de aumentar la producción y ser más competitivas según el informe de la Superintendencia de Bancos de Panamá al 31 de diciembre de 2017 reporta lo siguiente:

El saldo de los créditos agropecuarios del Sistema Bancario Nacional (SBN), bancos con licencia general, al cierre de octubre del 2017 representan el 3.41% (\$1,761.95 millones) de la cartera total de \$51,604.25 millones.

La Superintendencia de Bancos de Panamá (SBP), integra en su reporte de octubre del 2017 en el sector agropecuario: Agricultura, ganadería, pesca y forestal. Siendo la ganadería la actividad que mayor financiación recibe con \$1,256.91 millones y le sigue la agricultura con \$407.76 millones, la pesca con \$91.94 millones y forestal con tan solo

\$5.43 millones.

El BNP en su informe de rendición de cuenta de la gestión realizada indica que la Banca Agropecuaria creció 8.5% entre el 2016 y 2017 al pasar de 507.1 millones a 550.1 millones. El Banco Nacional es la institución bancaria en Panamá que cuenta por el mayor saldo de préstamos otorgados al sector Agropecuario. Con este informe se observa que la actividad de ganadería de leche es la que más requiere financiamiento bancario por los procesos que se realizan y en búsqueda de mejorar la producción, por lo tanto es importante mantener una contabilidad actualizada que refleje resultados reales, y les permita la toma de decisiones como medio para crecer.

RESULTADOS

La encuesta fue aplicada 100 productores de las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos con la finalidad de determinar el tratamiento contable que le dan a los Activos biológicos de las fincas lecheras el resultado obtenido fue el siguiente.

La práctica administrativa de registrar el consumo de insumos al valor de los animales es realizada por 4 productores encuestados, a gastos por 53 y el resto no lo registra. La práctica, en mención, se efectúa en todas las provincias examinadas, aunque con preferencia en Herrera y Los Santos. Justamente, en estas últimas mencionadas ocurre lo contrario, no hacen registros del consumo de insumos de los animales de lechería.

Los encuestados se distribuyen por provincias de acuerdo con el criterio utilizado para actualizar el valor de los animales de lechería de la siguiente manera de estos aseveraron que no actualizan el valor de los animales; 30 productores practican la actualización según el criterio del valor de mercado y, finalmente, 13 respondientes dijeron que lo incorporaban a través de los insumos consumidos por el animal al valor inicial de estos.

De acuerdo con los resultados de la encuesta los productores con cabezas de ganado de 10 a 50 acumulan la mayor cantidad de frecuencias en las categorías de “valor de costo” y “no sabe” las cuales representan poco o nada de conocimiento del término. Por lo contrario, 25 de los 75 productores en este rango acertaron en la respuesta, es decir, respondieron que el valor razonable es el valor de mercado de los activos biológicos o animales de lechería. Las respuestas ofrecidas al término de valor razonable están asociadas al tamaño de la finca. Las respuestas a la pregunta sobre cómo registran los costos de alimentos, etc, 53 de los entrevistados seleccionaron que, a gastos De estos, el 60.4% de estos respondientes pertenecen a las fincas de hasta 50 cabezas. Se puede apreciar, un grupo de 43 encuestados aseveraron que no registran gastos. De estos, el 88.4% poseen un hato de hasta 50 cabezas.

De acuerdo con las cifras obtenidas en la encuesta, hasta 64 fincas omiten el registro de sus ingresos por la venta de leche. Además, el 81.2% de estas fincas corresponden al grupo de lecherías con hasta 50 cabezas. Las variables contenidas en las preguntas están relacionadas.

A la pregunta sobre la práctica de aplicar alguna norma de contabilidad en el registro de los activos biológicos, los respondientes aseveraron en el 82% de los casos, que no aplican ninguna norma. En este caso, el 80.5% de este grupo, es decir, 66 de estas fincas, forman parte de aquellas con hasta 50 cabezas de ganado.

Las respuestas a los encuestados, expresada sobre cómo aplicarían la norma 41 para la valoración de los activos biológicos se dirigieron a anunciar que no la conocen en el 89% de los respondientes. De estos, poco más de las $\frac{3}{4}$ partes de las personas representan a las fincas con hasta 50 cabezas de ganado.

La siguiente pregunta hace referencia a las prácticas de los empresarios en el ámbito administrativo. En concreto, se les preguntó si acostumbraban a registrar los ingresos en algún medio. Se puede apreciar que poco más de $\frac{2}{3}$ de las fincas afirman que no

realizan registro alguno de los ingresos. De estos, el 86% son fincas productoras de leche grado C. Otras 15 fincas tipo C señalaron que registraban en un libro. Sin embargo, 10 productores de leche grado A indicaron que utilizaban el ordenador para sus registros operacionales

Ante la pregunta si presentan estados financieros a alguna institución, la respuesta es que 56 de los 100 (56%) productores encuestados no presentan estados financieros. El resto se divide entre los que, no valorizan a sus animales, es decir, 21 productores (21%) y 23 productores (21%) que sí los valorizan de acuerdo con sus atributos físicos. Ambos grupos de productores son similares tanto en el número, como en su estructura por tipo de leche.

Las fincas encuestadas de la región de estudio específicamente, 82 respondieron que no aplican norma de contabilidad alguna en el registro de sus activos biológicos. Tal como se ha visto antes, 69 de un total de 74 de las fincas de producción de leche grado C, enuncian que no practican el registro mencionado.

La comprensión del concepto de activo biológico entre los productores, el resultado fue que 36 personas confesaron su desconocimiento al respecto. Mientras más de dos terceras ($\frac{2}{3}$) partes de los respondientes identificaron adecuadamente los elementos

propuestos. Entre los productores que respondieron bien, se encuentran en 53 fincas que producen hasta 10 litros por vaca al día.

Al indagar entre los respondiente si pueden definir el activo biológico dependiendo de su comprensión del término valor razonable. En este sentido, se pude apreciar que las respuestas brindadas por los que acertaron a definir activo biológico pudieron dar una definición aceptable de valor razonable; en este caso, pudo ser valor de mercado (32 respuestas) o valor de costo (22 respuestas). Solo 9 respondientes acertaron a definir el concepto de activo biológico, reconocieron desconocer el de valor razonable. Entre los 36 encuestados que desconocen el concepto de activo biológico se obtuvo que 26 de ellos tampoco conocen el valor razonable de sus activos.

Los criterios de actualización del valor de los animales y la vía de aplicar la NIC 41. El cruce de las preguntas permite extraer que los productores que no actualizan el valor de los animales desconocen la norma NIC 41 en alta proporción frente al número de encuestados. En total, 89 de los respondientes aseveraron que desconocían la norma NIC 41. En este grupo de respondientes el 63% no actualizan el valor de los animales, 28.1% valorizan los animales y el 9% valorizan mediante la incorporación el alimento, vitaminas y medicamentos al valor inicial.

Las respuestas a las preguntas que hacen resaltar que existe una asociación entre aquellas que indican que no presentan estados financieros para valorizar sus animales de lechería y aquellas ofrecidas por los encuestados que respondieron que no registran sus ingresos de la leche producida. A este grupo pertenecen el 56% de los entrevistados, de los cuales, 47 productores (84% de la columna) aseveraron que no hacen registro de sus ingresos.

El hecho de que los productores no aplican ningún tipo de norma en el registro de sus activos biológicos porque, además no registran los ingresos de la venta de leche

producida. En este sentido, el 77% de los productores no aplica ningún criterio y no registra sus ingresos. Este segmento de respondientes acumula 82 productores que no aplican criterio alguno.

Se refleja, con claridad, el estado de avance en la aplicación de la norma NIC 41 en la valoración de los activos biológicos en el sector agropecuario. La respuesta que brindan los productores al registro de los ingresos de la leche, en cualquiera de las modalidades que ofrece la encuesta, es que no conocen la norma NIC 41. En total, 89 encuestados afirmaron su desconocimiento de esta. La mayor porción de estos, es decir, el 68.5% de los respondientes pertenecen a aquellas personas que indicaron que no registran sus ingresos obtenidos de la venta de la leche.

En los resultados de la presente investigación se puede apreciar que los productores de leche de las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos no realizan la valorización de los Activos biológicos por la falta de información fiable ya que no se registran adecuadamente los cambios que se dan con la transformación

biológica, por lo tanto, hay similitud con el estudio de Reyes M. et. al (2018) realizado en Colombia. De igual manera los resultados se pueden comparar con el estudio realizado en Ecuador por Tixi M, et. al. (2020), ya que los productores de las provincias estudiadas desconocen la NIC 41 y por ende no la aplican, manifestando que su conocimiento sobre valores de los activos biológicos y reconocimiento del dinero producto de la venta de la leche la realizan en forma empírica y de acuerdo con el valor de demanda. Basados en lo anterior expuesto se identifica que desconocen el término de valor razonable después de la aplicación de la NIC 41.

Continuando con el análisis de los resultados también podemos encontrar similitud con el estudio realizado por Díaz (2021), porque al analizar los resultados de las encuestas se aprecia que en su mayoría los productores de leche de las provincias centrales de

Panamá son pequeñas empresas por lo general familiar, por lo tanto poseen poco conocimiento sobre normativa internacional de contabilidad, enfrentándose a pérdidas por el poco conocimiento de la temática, situación que se pudo verificar en El Espinal de Guararé en donde 2 fincas de las cuales aparecían en el listado suministrado por la Dirección de ganadería del Mida, había dejado la actividad la semana anterior a la visita.

La mayoría de los productores encuestados realizan la actividad en forma empírica y como medio de subsistencia, dependen de la misma para la alimentación de la familia y los gastos de la casa, requieren mucho apoyo de parte de instituciones o profesionales que les interese orientarlos para que su actividad sea rentable y así contribuir con la economía del país. Durante la entrevista manifestaban que no tenían apoyo de las instituciones estatales relacionadas a la actividad.

CONCLUSIONES

El 72% de las fincas encuestadas corresponden a pequeñas lecherías que poseen menos de 50 animales, las mismas producen leche grado C, y el rendimiento por vaca oscila entre 4 y 10 litros diarios, la mayoría usa el pastoreo, un menor porcentaje mixto y solamente 1% estabulación.

En la investigación se determinó que más del 50% de los productores venden la leche a las pequeñas empresas procesadoras de quesos, dulces entre otros, mediante entrevista manifiestan que estas queserías les pagan mejor precio por litros de leche.

El precio es determinado por el grado de leche producida, por lo general el precio oscila entre 0.35 a 0.50 el litro, solamente un porcentaje menor al 10% recibe más de 0.60 y son fincas totalmente tecnificadas con producción de leche grado A.

Los productores de leche de las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos definen el término Activo biológico ya que el 63 % lo relaciona con animales vivos y plantas, pero no todos conocen el valor razonable.

Al momento de registrar las vitaminas alimentos que consumen los animales no son capitalizados al valor de los mismos, los cuales son registrados a gastos en un 53% y el 43% no lo registra.

El 57% de los productores de leche en las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos no actualiza el valor de los animales, manteniendo un costo histórico o un valor de acuerdo a la oferta y demanda.

El 64% de los productores de leche no registran los ingresos obtenidos por la leche, solamente reciben el comprobante que le suministra la empresa que les pagan conjuntamente con el dinero, solamente es registrado en un libro por el 21% y el 15% en la computadora.

Mediante los resultados de la encuesta en cuanto a la pregunta si valorizan los activos biológicos de acuerdo a sus atributos físicos tal como lo establece la NIC 41, en la presentación de Estados financieros el 23% si los valoriza el 21% no lo hace y el 56% no presenta estados financieros.

En cuanto a la aplicación de alguna norma o principio de contabilidad para registrar los activos biológicos se observa un total desconocimiento de esta temática ya que el 82% responde que no aplica.

A la pregunta sobre si aplica la NIC 41 en la valoración de los activos biológicos se determina que los productores de leche de las provincias de Coclé, Herrera, Veraguas y Los Santos no conocen la NIC 41 y por

ende no la aplican, por lo que es necesario una orientación sobre el tema con la finalidad que puedan conocer los valores reales de sus activos.

Mediante entrevistas con los productores, manifiestan que los ingresos no cubren sus costos y por lo tanto al momento de ubicarlos mediante información obtenida del Mida en cuanto a la población, algunos productores habían dejado la actividad en días resientes. Esto puede darse por diversos factores como el encarecimiento de los insumos, escasez de mano de obra y la falta de información financiera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrantes Echavarría, R. (2014). Investigación un camino al conocimiento. Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Deloitte. (2019). Norma Internacional de Contabilidad NIC 41. Deloitte. Obtenido de <https://www2.deloitte.com>
- Díaz Ballesteros, F. A. (2021). Determinación del valor razonable e incidencia en los métodos contables un reto para las Pymes agrícolas. In *Vestigium Ire*, 117 - 131.
- Fierro Martínez, A. M. (2016). Contabilidad de Activos con enfoque NIIF para las Pymes. Eco Ediciones.
- Fundation, I. (2017). NIIF 13 Medición del Valor Razonable.
- García V., E. E. (2005). Las Normas Internacionales de Contabilidad su aplicación en el medio Guatemalteco y sus diferencias con el sistema legal tributario. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- Grandes C, M. J. (2016). Dirección y Contabilidad financiera. EUNSA. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/upanama/titulos/47245>
- IASB. (2016). NIC 41 - Agricultura. Fundación IFRS. IASB. (2016). NIIF PARA PYMES. Fundación IFRS.
- Mendoza R., C. (2016). Contabilidad financiera para contaduría y administración. Universidad del Norte. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/upanama/titulos/69980>
- Ortiz Carvajal, L., & García Montaña, C. (2019). Normas Internacionales de Contabilidad. Ediciones de la U. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/upanama/titulos/127099>
- Ortiz Valencia, T., Moreno Narváez, V., & Díaz Córdova, J. (2020). Reconocimiento y Valoración de Activos biológicos en el sector ganadero aplicando costos ABC. *Ciencia Matria*, 490 -520. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.377>
- Perea, S. P. (2015). Perspectiva crítica del valor razonable en el marco de la crisis financiera. *Cuadernos de Contabilidad*. doi:doi:10.11144/Javeriana.cc16-42.pcvr
- Pérez- Grau, S. (2017). Los patrones culturales del Contador Público en la aplicación del valor razonable. *Scielo Entramado* (online), 110 -124. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/no_oficializ/nor_internac/ES_GVT_IFRS13_2013
- Reyes Maldonado, N., Chaparro García, F., & Oyola Moreno, C. (2018). Dificultades en la medición de los Activos biológicos en Colombia. *Contabilidad y Negocios*, 3(26), 21-37
- Tixi Torres, M., Guallpa Guzman, A., & Vásconez, L. (2020). Tratamiento contable de los activos biológicos ganaderos y su incidencia en la toma de decisiones. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(4), 677- 705.
- Vargas Moreno, M. D. (2020). Fundamentos de Contabilidad. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/upanama/titulos/151232>
- Vite, V. T. (2016). Contabilidad General. Editorial digital UNID. Obtenido de www.unid.edu.mx tools for research and clinical practice. *Revista Alergia Mexico*, 67(1), 62-72.