

LA CONTABILIDAD FINANCIERA AMBIENTAL EN LAS EMPRESAS AGRICOLAS ECUATORIANAS. UN RETO PARA LA DEFENSA DE LA NATURALEZA

THE ENVIRONMENTAL FINANCIAL ACCOUNTING IN THE ECUADORIAN AGRICULTURAL COMPANIES. A CHALLENGE TO BE FACED TO PROTECT THE NATURE

Pablo Domingo Vilela Mera¹

Recibido: 2016-07-02 / Revisado: 2016-08-28 / Aceptado: 2016-10-20 / Publicado: 2017-01-01

Forma sugerida de citar: Vilela-Mera, P. D. (2017). La Contabilidad Financiera Ambiental en las empresas agrícolas ecuatorianas. Un reto para la defensa de la naturaleza. *Retos de la Ciencia*, 1(1), pp. 72-87.

RESUMEN

La contabilidad ambiental es un área de la contabilidad financiera, que permite registrar y revelar información económica de las operaciones de las empresas que impactan a la naturaleza con sus actividades productivas, la misma que hasta la presente no ha logrado consolidarse. Las Normas Internacionales de Contabilidad que se aplican actualmente, no definen criterios normativos específicos para tratar y revelar los efectos ambientales que se provocan. Esta información es importante para la toma de decisiones en las empresas y en los organismos de control del estado, por los impactos que se provocan. En Ecuador esta información no se genera en las organizaciones, como las agrícolas, por lo que, el objetivo de esta investigación fue aplicar una norma específica de contabilidad ambiental, que permita disponer de información económico-financiera veraz y oportuna, para mitigar los impactos de la naturaleza en las actividades productivas agrícolas ecuatorianas.

Palabras Clave: contabilidad financiera, contabilidad ambiental, normas de contabilidad, costos ambientales, empresas agrícolas.

ABSTRACT

The Environmental Accounting is a part of Financial Accounting that allows to register and reveal economic information about enterprises operations impacting the nature due to their productive activities, which cannot be consolidated until now. The International Accounting Standard does not define normative specifications to treat and reveal those effects, which are important for taking correct decisions. In Ecuador, this information is not obtained directly

¹ Magister en Contabilidad y Auditoría, Magister en Educación: Mención en Desarrollo del Currículo, Profesor Principal en la Universidad Técnica de Esmeraldas "Luis Vargas Torres", Ecuador. Email: pd_vilela@hotmail.com

from companies involved in agricultural activities, whereby the main objective of the investigation is to apply a specific policy of environmental accounting that lead to dispose of truthful and timely economic-financial information, which will be used to decrease the negative impact on the nature resulting of exploiting resources.

Keywords: financial accounting, environmental accounting, international accounting standard, environmental costs, agricultural enterprises.

INTRODUCCIÓN

En diciembre 2015 Francia fue anfitriona de la XXI conferencia de las Naciones Unidas sobre el clima (COP 21), con el objetivo de lograr un acuerdo mundial que limite a partir de su adopción y hasta finales del siglo, el aumento de las temperaturas en dos grados centígrados con respecto al período preindustrial, estableciendo un compromiso entre 196 países como China, Japón, Brasil, Panamá, Rusia, Australia, México, Cuba, la Unión Europea como un estado, entre otros. Este acuerdo se firmó en abril 2016 en la sede de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en Estados Unidos y entró en vigencia en noviembre del mismo año, por lo que actualmente más de 170 países tienen en vigencia el acuerdo, razón por el cual, las empresas en los diferentes países deben cumplir con éste, mitigando sus afectaciones al ambiente y revelando contable y financieramente los valores invertidos en estas actividades.

Con frecuencia el clima ha representado amenazas para la seguridad de las naciones, especialmente en el aspecto ambiental, debido a los desórdenes climáticos que provoca transformando los equilibrios económicos y sociales, por eso preservar el ambiente, ha sido uno de los temas globales de mayor importancia en los últimos tiempos, a causa del desarrollo económico de cada uno de los países, en particular de aquellos que buscan alcanzar mejores estándares de sostenibilidad, a partir de la preocupación por los asuntos ambientales, que priorizan actualmente las personas, empresas y gobernantes, para conocer los costos de la producción de la explotación de los recursos y sobre todo los que impactan al ambiente y su remediación.

La contabilidad integrada al ambiente y la economía, se debe a la importancia que tienen los asuntos ambientales en el desempeño económico de un país para lograr bienestar en su población, lo que comprende el suministro de recursos naturales para la producción y el consumo, la absorción de desechos por los distintos elementos que componen el ambiente, el sostén de la vida y otros servicios para el género humano.

Los problemas ambientales del planeta en los últimos tiempos han sido causa de muchos cónclaves, para acordar procesos de defensa de la naturaleza ante la explotación irracional de sus recursos, pero sobre todo buscar mecanismos para mitigar sus efectos, para lo cual se requiere reconocerlos, registrarlos y financiarlos.

La contabilidad tiene como objetivo proporcionar información económica-financiera veraz a sus interesados, acerca de las operaciones y el resultado de una empresa en un período de tiempo determinado, por lo que, actualmente los círculos profesionales están interesados en proporcionarle a esta disciplina, el conocimiento y las funciones específicas relacionadas con el establecimiento

de normas de acción y de comportamiento, para mejorar el ambiente sobre el que actúa una organización en beneficio de la sociedad.

En este contexto, se requiere de una contabilidad ambiental, la que carece de una área de costos ambientales, considerando que en estas actividades existen una variedad de costos, como los de disposición o de inversión de recursos, los mismos que desde una perspectiva macroeconómica, tienen efectos en el precio de las materias primas, en la contaminación y la disposición de desechos, que no reflejan su verdadero valor y peor el costo social que representa, generando reclamos permanentes por sitios o áreas contaminadas.

La contabilidad financiera de la década del 70, integró en sus actividades el análisis de los efectos de la medición, valoración y control de los recursos naturales y ambientales en las organizaciones, contribuyendo así al fortalecimiento de los fines y propósitos de esta disciplina, que manifiesta un lento desarrollo en Europa y otras latitudes como América Latina, como consecuencia de la inexistencia de una normativa específica generalmente aceptada, por lo que en los años 80 se establecieron algunos criterios para el registro y medición de los efectos ambientales en las empresas.

Por la importancia que tiene actualmente la defensa de la naturaleza en todo el orbe, la sociedad tiene mucho interés en controlar los hechos económicos ambientales, apoyados en la contabilidad y todas las herramientas modernas de control de los sistemas de gestión y auditoría ambiental, como: ISO 14000 (International Organization for Standardization, u Organización Internacional de Normalización), EMAS para Europa (Eco-Management and Audit Scheme, o Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría) y NOM (Normas Oficiales Mexicanas).

Desde el 1973 se emiten normas de contabilidad generalmente aceptadas para la elaboración y presentación de estados financieros por parte de las empresas; en donde la NIC 41, hace las prescripciones contables para las actividades agrícolas, relacionadas con la administración para la transformación de activos biológicos como las plantas y animales vivientes en productos agrícolas, pero sin precisar los efectos ambientales de esas actividades, la NIC 37, reconoce como provisiones solo aquellas obligaciones, surgidas de sucesos pasados, cuya existencia sea independiente de las acciones futuras, como las obligaciones por multas ambientales o costos asociados a la reparación de daños ambientales causados en contra de la ley. A partir del 2000, la NIIF 1, permite a las empresas presentar informes ambientales, partiendo de un marco conceptual elaborado para el efecto, es decir, si lo tiene puede hacerlo o no y la NIIF 16, detalla elementos de los componentes de las propiedades, plantas y equipos, que pueden ser adquiridos por razones de seguridad ambiental. En el 2009, aparecieron las NIIF para PYMES, las que según la Sección 34, proporciona una guía sobre la información financiera de las PYMES involucradas en actividades agrícolas, de extracción y concesión de servicios públicos, sin determinar los impactos ambientales de esas actividades.

El Ecuador como la mayoría de los países del mundo, no ha estado al margen de la convergencia a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las que se adoptaron sin cambios entre el 2010 y el 2012, por lo que, existen áreas de la producción que no están normadas para registrar y resumir información contable financiera, como es el caso, de la carencia de

normatividad contable específica para los efectos ambientales de las organizaciones productivas en los diferentes sectores de la economía del país.

Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y NIIF completas y para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), no han referido procedimientos para revelar información contable ambiental, especialmente de sus efectos y de las mitigaciones que deben hacerse para subsanar los daños a la naturaleza, como consecuencia de sus actividades productivas y más bien dejan en libertad a las empresas para hacerlos si lo estiman conveniente, como lo indica la NIIF 1 que permite, que las empresas presenten informes ambientales, partiendo de un marco conceptual elaborado para el efecto y que los mismos no forman parte de esta norma.

Lo antes indicado, ha impedido conocer información contable financiera de los impactos y remediación ambiental, como consecuencia de:

- Desinterés de las empresas en revelar información contable ambiental, por los altos costos que representan los efectos ambientales.
- Exiguo entrenamiento de personal en asuntos ambientales en las organizaciones.
- Desacuerdo sobre los criterios de obligatoriedad de estas normas en los círculos profesionales de la disciplina.
- Inexistencia de un mínimo sistemas de gestión ambiental en las organizaciones para implementar una eficiente contabilidad ambiental.

El sector agrícola ecuatoriano, denominado sector primario de la economía es considerado como una las actividades más importantes del país, por lo que representa en el Producto Interno Bruto (PIB), que fue del 7,33% en el 2014, sector en el que no se presenta ningún tipo de información contable de los impactos ambientales de las actividades que realizan.

Este sector, constituye en una fuente importante de divisas para la economía ecuatoriana, por las exportaciones de sus principales productos como: banano y plátano, cacao y elaborados, café y elaborados, aceite de palma africana, flores, entre otros, las que en el 2014 fueron 5.731.409 miles de dólares americanos, en el 2015 fueron 5.731.251 y en el 2016 fueron 5.867.580.

En lo relacionado con la información contable ambiental en el país, se presenta el problema de que las empresas no están obligadas a revelar información de los impactos ambientales que provocan, siendo insuficientes las iniciativas en los marcos de las normas de la contabilidad, lo que genera información contable irreal sobre la explotación de los recursos naturales, sin considerar los valores de los efectos que producen a la naturaleza y de las mitigaciones obligatorias que deben hacer al ambiente según las leyes, por lo que, subsisten deficiencias o brechas que requieren ser perfeccionadas para avanzar en el desarrollo de una normatividad contable ambiental para este sector. Estas insuficiencias son:

- Inexistencia de una normatividad contable específica de efectos ambientales generalmente aceptados en los diferentes países del mundo, que obligue a las empresas a registrar y presentar este tipo de información en sus estados financieros.
- Inadecuada terminología empleada para definir las concepciones de los activos, pasivos, patrimonios, ingresos gastos y costos ambientales en las empresas.
- Insuficiente presentación información contable ambiental en las

empresas, lo que detiene el avance de esta normatividad a nivel mundial, impidiendo su implantación.

- Escasa predisposición de los empresarios para apropiarse de la información contable ambiental para optimizar sus actividades, deteniendo así su desarrollo normativo.

Las insuficiencias señaladas permitieron concretar el problema de esta investigación como: insuficiente tratamiento contable de las operaciones de las actividades y los efectos ambientales en las empresas agrícolas ecuatorianas que impactan significativamente en la naturaleza y que deben emitir información económico-financiera oportuna para la toma de decisiones de sus directivos y organismos de control.

Lo antes descrito justifica la presente investigación para lo cual, se estableció como objetivo de investigación: Aplicar una norma específica de contabilidad ambiental que permita disponer de información económico-financiera veraz y oportuna, para mitigar los impactos de la naturaleza en las actividades productivas agrícolas ecuatorianas.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La contabilidad financiera, según Cano (2013) considera que es un “sistema de información que sirve a los intereses de usuarios internos y externos, enmarcados dentro de normas y principios contables”¹⁰.

Pesantes (2013) la valora como una “técnica auxiliar de la administración que se rige por normas de información financiera que sistemáticamente registra, clasifica, resume las transacciones y eventos cuantificables realizados por una entidad e informa a los interesados externos para la toma de decisiones”.

Guajardo (2014), se encarga de “expresar en términos cuantitativos y monetarios las transacciones que realiza una entidad, así como otros hechos económicos que la afectan, con el fin de proporcionar información veraz, útil y segura para sus usuarios externos”.

Para el autor de esta investigación, en correspondencia con estos aspectos en los últimos años en esta disciplina ha surgido un área contable ambiental, como resultado de la conciencia que sobre esta temática se ha logrado en los diferentes países del mundo, que han requerido determinar y registrar las actividades productivas que impactan al ambiente, lo que ha motivado a profesionales, académicos, empresarios e investigadores para impulsar, normalizar y facilitar información contable de este tipo.

La contabilidad financiera ambiental aparece en los años 70 del pasado siglo y su desarrollo ha alcanzado considerable influencia en diferentes países del orbe como Francia, España, México, entre otros. Originada por las necesidades de ofrecer, a partir de sus fundamentos, información veraz de estas actividades y de sus efectos, para satisfacción de usuarios como obreros, proveedores, clientes, inversionistas, accionistas y comunidad, (Larrinaga, 2002).

A pesar de esto, el autor de la investigación considera que es exiguo el tratamiento conceptual que se la ha brindado a esta área del conocimiento contable, considerando el objetivo de emitir información económica financiera relevante para la toma de decisiones gerenciales en este campo específico. Las consideraciones y restricciones acerca de la contabilidad ambiental que

asumen algunos autores contemporáneos, se tienen las siguientes:

- Ariza (2007) la interpreta desde una posición crítica ante las perspectivas dominantes de la contabilidad ambiental, desde la concepción sociológica de la contabilidad, para “reflejar -representar- construir” el campo de la realidad social, organizacional y del mercado. Entre las restricciones plantea que la contabilidad ambiental, aunque se desarrolló en las cuatro últimas décadas del siglo XX y los inicios del siglo XXI, aún persisten serias evidencias que la problemática ambiental no ha sido referenciada como información que debe ser transformada en apunte contable.
- Quinche (2008) indica que se debe tener en cuenta el carácter social, institucional y disciplinario de la contabilidad, para abordar el papel del conocimiento y de las disciplinas económicas en la visión y tratamiento de la naturaleza. Como restricciones plantea que la segunda contradicción del capitalismo sobre la destrucción por parte del sistema económico de las condiciones generales de producción y distribución constituyen elementos que sirven para evaluar el concepto de naturaleza que las perspectivas de contabilidad ambiental promueven.
- Rodríguez (2011) considera que es posible crear un conjunto de conceptos básicos para el adecuado conocimiento y posterior representación de datos o elementos necesarios para el segmento contable social y ambiental. Asimismo, opina que es limitada la posibilidad de aportar referentes teóricos que enriquezcan la investigación sobre la preparación de modelos contables sociales y ambientales.
- Biondi (2012) valora que la contabilidad ambiental involucra conocimientos teóricos y prácticos interdisciplinarios que se incluyen en la teoría contable patrimonial y otras, generados por los inconvenientes de las “normas contables obligatorias”. Como elemento restrictivo destaca que la gestión ambiental tiene aspectos que a la fecha no están bien definidos y requieren conocimientos específicos del contador público.

Para el autor de esta investigación, las aseveraciones de los autores señalados ratifican, que las restricciones indicadas afectan a la endeble concepción de la contabilidad ambiental, unido al criterio de que esta se restringe a su propia filosofía. De tal modo que en los análisis anteriores hay incoherencias sobre el empleo de la información contable ambiental, a partir de que aún existen insuficiencias básicas en las bases teóricas en esta materia, tales como:

- Escaso Compromiso de emitir información contable ambiental, para revelar estos hechos sin ninguna reserva.
- Restringido rol interno y externo de una empresa, para lograr el uso apropiado de la información contable ambiental.
- Exposición Inadecuada de la información contable ambiental, para el análisis de accionistas, directivos, proveedores, clientes, obreros y colectividad.
- Insuficiente calidad de la información contable ambiental, para expresar opiniones sobre estas actividades socioeconómicas.

Por lo que, en esta investigación se define a la contabilidad financiera ambiental como: el área de la contabilidad que provee información económico-financiera relevante de las cuestiones ambientales de una empresa, para conocimiento de sus participantes y de la comunidad.

La poca conciencia que tienen las personas para interactuar diariamente con la naturaleza, sin considerar su sentido común y que cada tiempo surgen hechos que obligan a cuestionar sus propias acciones, fueron los problemas que solo al final de la década del 60 se pudieron comprender en este campo (Bauman *et al.*, 1990).

La segunda mitad del siglo XX fue una época de convulsión social y política, señalada por una supuesta crisis de los países industrializados, la llegada del hombre a la luna, la automatización de la información científica y técnica sobre el detrimento de los ambientes bióticos de las especies y el colapso ambiental de los países subdesarrollados permitieron comprender que estábamos unidos a este planeta del que teníamos poca conciencia (Escobar, 1997).

Las denuncias para ponerle límites al desarrollo de la sociedad industrial occidental que se estaba gestando y promoviendo en esos años, impactó fuertemente en los seres humanos y en la ciencia. Hay informes de una contabilidad anterior, que controlaba los recursos naturales que utilizaban compañías mineras, por lo que, desde el siglo XIX muchas organizaciones incluyeron en su información contable datos sobre sus operaciones ambientales y de la misma manera en la primera mitad del siglo XX, pero estas informaciones estaban lejos de las estructuras sociales, ambientales y científicas que permitieron surgir la contabilidad ambiental actual (Guthrie *et al.*, 1989).

El Desarrollo de la contabilidad ambiental se lo puede ubicar en cuatro períodos en los que se destaca lo siguiente:

- Inicia en la década del 70: En Francia nace la primera contabilidad social como sistema de cuentas nacionales, con agregados monetarios para la toma de decisiones gubernamentales, (Bebbington, *et al.*, 2000).
- Avanza en la década del 80: La ONU crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente (PNUMA), para tratar y mitigar los impactos a la naturaleza en todos sus ámbitos, (PNUMA, 2013).
- Se mantiene en la década del 90: La creación del Consejo Mundial de Negocios para el Desarrollo Sostenible, que asocia a empresarios de diferentes países, define a los negocios en relación con el ambiente, para lo cual, desecha el criterio de “*quien contamina paga*”, por “*quien contamina no vende*”, como eslogan de producción y comercialización, (Ariza, 2007).
- A partir del 2000 hasta hoy en día, ha tratado de consolidarse con muchas limitaciones: El *International Accounting Standards Board* (IASB) (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad), dispuso iniciar la convergencia a las normas de contabilidad emitidas en 2001, para tratar los asuntos ambientales según éstas, las mismas que específicamente no tratan los impactos que se hacen a la naturaleza, (IASB, 2017).

MÉTODOS UTILIZADOS

La teorización de este trabajo se basó en la investigación bibliográfica documental, que es el proceso sistemático y secuencial de recolección, selección, clasificación, evaluación y análisis de contenido del material empírico impreso y gráfico, físico y/o virtual que sirvió de fuente teórica, conceptual y/o

metodológica para esta investigación científica; que permitió conocer su realidad, estableciendo las causas principales que provocaron los inconvenientes y proporcionó a la organización las estrategias para la eliminación de esas dificultades.

La recolección, procesamiento y análisis de la información se realizó con el siguiente orden: primero, en función del objetivo de la investigación, se definieron los tipos de fuentes bibliográficas y documentales que se necesitaban y segundo, las fuentes bibliográficas y documentales se definieron y se clasificaron en función de determinados criterios de selección. Estos criterios fueron: de pertinencia, que las fuentes consultadas estuvieran en concordancia con el objetivo de la investigación, en tanto y en cuanto aportaron conocimientos, enfoques, teorías, conceptos y/o experiencias significativas para fundamentar el trabajo; de exhaustividad, que las fuentes consultadas fueron todas las posibles, necesarias y suficiente para fundamentar la investigación sin excluir ninguna, permitiendo su enumeración y/o clasificación correspondiente; de actualidad, que las fuentes consultadas fueron actuales para asegurar el reflejo de los últimos avances, los más recientes hallazgos y/o los antecedentes empíricos más pertinentes referidos a sucesos del pasado reciente o del presente.

Para realizar el trabajo de campo de esta problemática, se tomó la base de datos de las empresas afiliadas a la Cámara de agricultura de la primera zona (Norte del País) que incluye a la provincia de Esmeraldas, compuesta de 466 organizaciones (numeradas del 1 al 466), a la cual se le aplicó la siguiente fórmula estadística para determinar la muestra que se investigó:

$$n = \frac{N}{e^2 (N - 1) + 1}.$$

En donde:

n = tamaño de la muestra,
N = población total = 466
e = error de muestreo = 5%.

Determinando que la muestra a ser analizada fue de n = 215 empresas; las que se seleccionaron con la herramienta Microsoft Excel, --> haciendo clic en fx, --> escoger randbetween (ALEATORIO. ENTRE) --> aceptar --> colocar en el Inferior, el número 1 y en el Superior, el número 466 --> aceptar -->, en el número que aparece en la hoja Excel, correr el número de columnas y de filas necesarias hasta determinar las 215 empresas según la muestra determinada.

Este trabajo consistió en consultar la página Web de Superintendencia de Compañías de Ecuador (www.supercias.gob.ec), entrando en el link Sociedades y en una opción colocar el nombre de la compañía determinada por el número aleatorio seleccionado, dar enter y acceder a los estados financieros del 2015 subidos a esta plataforma por las mismas empresas, información que fue obtenida, analizada e interpretada con técnicas y procedimientos de auditoría, y de la misma manera se consultaron las páginas Web de otras organizaciones relacionadas.

La validación de la norma específica de contabilidad ambiental para las

empresas agrícolas ecuatorianas, se realizó por el método de expertos, que permitió aprobar la propuesta resultado de esta investigación, por parte de un grupo de expertos previamente seleccionados. La ventaja de este procedimiento radicó en consultar a un grupo de profesionales expertos en este tema y de diferentes lugares y organizaciones, basado en sus conocimientos y experiencias, investigaciones realizadas y estudios especializados. Este procedimiento se realizó adaptando los documentos de Blasco (2010) sobre la validación de expertos mediante el método Delphi, con la siguiente metodología:

- *Primero: Elaboración y pilotaje del cuestionario para validar la propuesta*
- *Segundo: Determinación del listado de los candidatos a expertos*
- *Tercero: Grado de conocimiento asumido por los expertos para ser seleccionado*
- *Cuarto: Grado de argumentación asumido por los expertos para ser seleccionados*
- *Quinto: Selección de expertos*
- *Sexto: Resultados de la aplicación del cuestionario para validar la propuesta a través de expertos*
- *Séptimo: Resultado de la aplicación y procesamiento de la encuesta para viabilizar la propuesta*

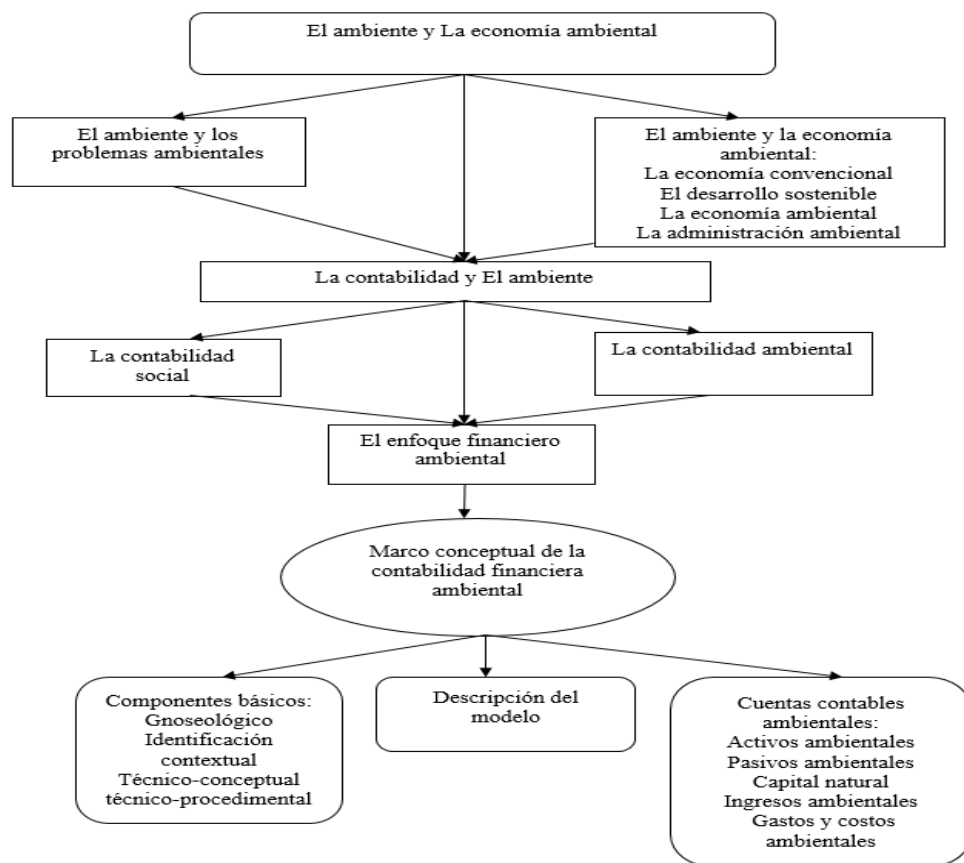
Esta Validación se confirmó con el cálculo del Coeficiente de concordancia W de Kendall a través del programa estadístico SPSS, que fue de 0,861 (86,10%) luego de procesar los 19 ítems del cuestionario de validación de manera general y la viabilización se corroboró a través del programa IBM SPSS *Statistics*, versión: 20, determinando estadísticamente que todos los expertos emitieron sus criterios y que no se perdieron datos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación teórica, se reveló:

1. Con los criterios de Rodríguez (2011), se elaboró un marco conceptual de la contabilidad financiera ambiental, asociado a la emisión de información desde una concepción lógica basada en el ambiente y en la economía ambiental, en la contabilidad y el ambiente y en el enfoque financiero ambiental actual, fundamentado en componentes básicos de conocimientos científicos y técnicos, descripción del modelo contable y cuentas contables a utilizar en el proceso, lo que se puede observar en el gráfico 1.

Gráfico 1. Marco conceptual de la contabilidad financiera ambiental



Fuente: Elaboración del autor.

2. Con las cuentas contables emitidas por la ONU a través del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE, 2012), se elaboró un plan de las cuentas ambientales para el sector agrícola, que permitió diagnosticar, registrar, resumir y revelar información de las operaciones que impactan a la naturaleza por estas operaciones, lo que se puede observar en la tabla 1:²⁹

Tabla 1. Cuentas contables ambientales para el sector agrícola

1. ACTIVOS AMBIENTALES
1.1 ACTIVOS CORRIENTES
1.1.01 Existencias Ambientales
1.2 ACTIVOS NO CORRIENTES
1.2.01 Inversiones Ambientales
1.2.02 Inmovilizado Ambiental
1.2.03 Depreciación Acumulada Ambiental
1.2.04 Amortización Acumulada Ambiental
1.2.05 Diferido Ambiental
1.2.06 Intangible Ambiental
2. PASIVOS AMBIENTALES
2.1 PASIVOS CORRIENTES
2.1.01 Degradación Ambiental
2.1.02 Obligaciones Fiscales Ambientales a Pagar
2.1.03 Indemnizaciones Ambientales a Pagar
2.1.04 Contingencias Ambientales
3. PATRIMONIO AMBIENTAL
3.1 CAPITAL
3.1.01 Reserva para Contingencias Ambientales
3.1.02 Beneficios Ambientales
4. INGRESOS AMBIENTALES
4.1 INGRESOS OPERACIONALES
4.1.01 Servicios de Recuperación y Prevención de Gastos Ambientales
5. GASTOS Y COSTOS AMBIENTALES
5.1 GASTOS AMBIENTALES
5.1.01 Adquisición de Equipos de Protección Ambiental
5.1.02 Daño Ambiental
5.1.03 Gastos de Depreciación de Administración en el Área Ambiental
5.1.04 Consultoría para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental
5.1.05 Gastos en Auditoría Ambiental
5.1.06 Gastos en Recuperación Ambiental
5.1.07 Gastos en Licencias Ambientales
5.1.08 Gastos por Multas e Indemnizaciones Ambientales
5.1.09 Gastos por Compensaciones Ambientales
5.2 COSTOS AMBIENTALES
5.2.01 Costos por reciclado de materiales
5.2.02 Gastos por depreciación y amortización de activos ambientales
5.2.03 Gastos por preservación y recuperación ambiental
5.2.04 Costos de materiales para la preservación o recuperación ambiental
5.2.05 Costos de sueldos y salarios de áreas ambientales

Fuente: Elaboración del autor

Los resultados del trabajo de campo fueron:

1. En los programas de capacitación del 2016 de los Colegios de Contadores de las principales ciudades del Ecuador, se observó que sus temática estuvieron dirigidas exclusivamente a los aspectos contables y financieros de las empresas, y no se promocionaba capacitación alguna relacionada con los reconocimientos, provisiones y registros de las operaciones que impactan al ambiente en sus procesos productivos, pese a que éstos afectan a sus finanzas, lo que ratifica que las empresas no están obligadas por ninguna norma a revelar este tipo de información^{30 y 31}.
2. En los estados financieros analizados de las 215 empresas del sector agrícola de la zona norte del país, se constató que ninguna de éstas revelan información relacionada con las operaciones económicas de los efectos ambientales que provocan a la naturaleza por sus actividades

productivas, porque ninguna norma de contabilidad y de información financiera las obligan y porque los costos de estas actividades son muy altos³².

Ante los resultados señalados, se propuso el diseño y aplicación de una norma específica de contabilidad ambiental para el sector agrícola ecuatoriano, elaborada con los mismos procedimientos utilizados por el IASB para la emisión de las normas de este tipo, considerando de que una norma contable se fundamenta en un conjunto de elementos que le proporcionan un carácter específico, con el objetivo de que a partir de su aprobación e implantación, todos los usuarios tengan que obligatoriamente dar cumplimiento a su contenido. Para su diseño se requirió de las características básicas del sector agrícola, así como la flexibilidad teórica y técnica suficiente, observando las particularidades propias de las empresas del mismo, como la acciones de las condiciones climáticas, fumigaciones, drenajes, limpieza, desechos, equipos de protección, etc., que tienen mucha incidencia en sus actividades, fundamentando las cuentas o partidas ambientales y sus métodos de contabilización. El contenido de esta norma se puede observar en la tabla 2.

Tabla 2. Norma específica de contabilidad ambiental para el sector agrícola ecuatoriano

CONTENIDO
Objetivos
Alcance
Definiciones
Generalidades
Activos ambientales
Reconocimiento y valoración de los recursos naturales
Reconocimiento de la degradación de los recursos naturales
Pasivos ambientales
Provisiones ambientales
Ayudas ambientales
Patrimonios ambientales
Costos ambientales
Gastos ambientales
Ingresos ambientales
Información ambiental a revelar en los estados financieros
Información a revelar en las notas a los estados financieros
Otra informaciones ambientales

Fuente: Elaboración del autor

La norma diseñada, tiene como uno de sus objetivos implantar las reglas contables ambientales y el procedimiento de registro de las operaciones que realizan las empresas del sector agrícola, para conocer los efectos económicos, financieros y ambientales de sus actividades productivas.

Como alcance esta norma será aplicable a todas las empresas del sector agrícola instaladas en el territorio ecuatoriano para el reconocimiento, valoración e información de operaciones que se realicen, con el objetivo de proteger el ambiente y su revelación en los estados financieros.

Las definiciones más importantes de la contabilidad ambiental agrícola se encuentran detalladas en su contenido, considerando todos los elementos relacionados con esta contabilidad, el ambiente, la naturaleza, su explotación,

producción, consumo y comunidad de los bienes y servicios que se procuran en el sector.

Las generalidades de la norma son los conceptos de las actividades relacionadas con el ambiente que se identifican con cuentas contables de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, costos y gastos como: efectivos ambientales, inventarios ambientales, activos fijos tangibles ambientales, ingresos ambientales, costos y gastos ambientales y tributos ambientales, entre otras, indicando la metodología para su utilización en el registro de las diferentes operaciones económicas.

Basado en la fundamentación de la norma específica de contabilidad ambiental diseñada para las empresas agrícolas ecuatorianas y para complementar los procedimientos para el registro contable de estas actividades, se presentaron varios registros contables tipos de estas operaciones o transacciones, tales como se presenta en la tabla2:

Tabla 2. Registro por compra de inventarios

No Asiento: xxxxx				
Fecha: xxxxx				
Concepto: Por la compra a crédito de materias primas y materiales destinadas a la protección del ambiente				
Código	Detalle	Parcial	Debe	Haber
xxxxx	Existencias ambientales		xxxxx	
xxxxx	Inventario Ambiental Agrícola	xxxxx		
xxxxx	Cuenta por Pagar			xxxxx
	SUMAN		xxxxx	xxxxx

Fuente: Elaboración del autor

CONCLUSIONES

Las referencias teóricas investigadas, admiten que existen brechas significativas relacionadas con la terminología de la contabilidad financiera ambiental, que limita su desarrollo, como escaso compromiso de emitir información contable ambiental, restringido rol interno y externo de las empresas, exposición inadecuada e insuficiente calidad de la información contable ambiental.

El diagnóstico del sector agrícola ecuatoriano, ha permitido conocer detalladamente la realidad empresarial productiva ambiental, muy importante para la economía nacional por las divisas que generan sus exportaciones de banano, café, cacao, aceite de palma, entre otros, porque aporta significativamente al PIB.

Se diseñó la norma específica de contabilidad ambiental para las empresas agrícolas ecuatorianas, como una alternativa viable para que estas actividades

dispongan de una herramienta de trabajo que permita analizar, registrar, resumir y elaborar toda la información contable que se origina por los efectos y mitigaciones ambientales que provocan sus actividades económicas, de manera oportuna para la toma de decisiones de sus administradores y organismos de control, contribuyendo a erradicar el carácter voluntario que sobre esta temática hoy en día posee la información contable ambiental que realizan las empresas.

La norma específica de contabilidad diseñada, contempla los aspectos que con ella se vinculan a partir de lo establecido en las Normas Internacionales de Información Financiera actualmente vigentes en la República del Ecuador, así como los principales pronunciamientos de las resoluciones de los diversos ministerios ecuatorianos con ella vinculados; igualmente se han considerado también los pronunciamientos que sobre la temática han realizado las diferentes organizaciones y asociaciones de profesionales de la contabilidad y los centros universitarios que han trabajado en estas líneas de investigación.

La norma específica de contabilidad ambiental, tiene un fundamento técnico contable y una serie de elementos metodológicos que establecen los procesos para el registro contable de los conceptos y efectos ambientales del sector agrícola, determinando las cuentas que permiten identificar de manera precisa los conceptos ambientales en las empresas agrícolas, que le dan mayor valor a la información contable financiera de las mismas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Presidencia francesa. (2015). XXI Conferencia de las Partes (COP21) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Acuerdo de París (12/12/2015): <http://www.ambafrance-es.org/Presidencia-francesa-de-la-COP21>
- Organización de las Naciones Unidas – ONU. (2002) Sistema de Contabilidad Ambiental y Economía Integrada SCAEI. Departamento de Estadística.
- Larrinaga, C. (2002). Regulación Contable de la Información Medioambiental. Normativa Española Internacional. Madrid.
- Conesa, A. (2006). El reconocimiento contable de los pasivos medioambientales en España. Revista internacional legis de contabilidad y auditoría. No 28. pag. 96-119.
- International Accounting Standards Committee – IASC. (Comité Internacional de Normas Contables). (2016). NIC, NIIF y NIIF para PYMES. <http://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias1https://translate.google.com/ec/translate?hl=es&sl=en&u=http://www.iasplus.com/en/resources/ifrsf/history/resource25&prev=search>
- Hansen-Holm. (2011). Las NIIF. Implementación en el Ecuador.
- IFRS Foundation. NIC y NIIF. <https://www.mef.gob.pe/es/consejo-normativo-de-contabilidad/niif> Consultado: 2017.03.08; 22:17
- Fabián Uribe. (2014). INFORME SECTORIAL, ECUADOR: AGRÍCOLA, Informe con cifras a diciembre 2014, PCR. Pacific Credit Rating.
- Banco Central de Ecuador – BCE. (2017). Participación de los principales productos de exportación FOB. <http://contenido.bce.fin.ec/homel/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

- Cano, A. (2013). *Contabilidad Gerencial y Presupuestaria*. (Primera edición). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Pesantes, M. (2013). *Contabilidad Financiera. Proceso contable y estados financieros bajo NIIF completas y NIIF para PYMES*. Guayaquil, Ecuador: Imprenta Tecnicopia Publicitaria.
- Guajardo, G. (2014). *Contabilidad financiera*. México: McGraw Hill.
- Larrinaga, C. (2002). *Regulación Contable de la información medioambiental. Normativa española internacional*. Madrid, España: ECA y la Fundación Entorno.
- Ariza, D. (2007). Luces y sombras en el “poder constitutivo de la contabilidad ambiental”. Editorial Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 21 de enero de 2016, de <http://hdl.handle.net/10654/772http://repository.unimilitar.edu.co:8080/handle/10654/772>
- Quinche, F. (2008). Evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*. Recuperado el 21 de enero de 2016, de www.redalyc.org/articulo.oa?id=90916114
- Rodríguez, D. (2011). Formulación de una estructura teórica para la contabilidad ambiental. *Libre Empresa*, 16, pp.101-120.
- Biondi, M. (2012). En busca de aportes teóricos para lograr la identidad de la contabilidad ambiental. *Contabilidad y auditoría*, 32(16).
- Bauman, Z. et al. (1990). *Pensando sociológicamente*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Escobar, A. (1997). El desarrollo sostenible: diálogo de discursos. *Ecología Política*, 9, pp. 7-25.
- Guthrie, J. et al. (1989). Corporate social reporting: a rebuttal of legitimacy theory. *Accounting and Business Research*, 76(19), pp.343-352.
- Bebbington, J., et al. (2000). Environmental and social accounting in Europe. *European Accounting Review*, 9, pp.3-6.
- Organización de las Naciones Unidas (2013). *Impulso de la justicia, la gobernanza, y el derecho para la sostenibilidad ambiental*, Governing Council of the United Nations Environment Programme. Recuperado 21 de noviembre de 2017, de <http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/10609/K1350046.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ariza, D. (2007). Luces y sombras en el “poder constitutivo de la contabilidad ambiental”. Editorial Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 21 de enero de 2016, de <http://hdl.handle.net/10654/772http://repository.unimilitar.edu.co:8080/handle/10654/772>
- International Accounting Standards Board (IASB). (2017). Qué es el IASB. Recuperado el 21 de noviembre de 2017, de <http://www.nicniif.org/home/iasb/que-es-el-iasb.html#JuntaNormas>
- RODRÍGUEZ, M. (2013). Investigación bibliográfica y documental <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>
- Hurtado. S. (2017). Criterio de expertos. Su procesamiento a través del método Delphi. Cuba. Recuperado el 5 de diciembre de 2017, de http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=a

- rticle&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11:metodologia-y-epistemologia&Itemid=103
- Blasco, J. (2009). Validación mediante método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al Windsurf. Universidad de Alicante, España.
- Rodríguez, D. (2011). Formulación de una estructura teórica para la contabilidad ambiental. Categoría A1 Colciencias Universidad del Quindío. Estudiante de Maestría en Contabilidad en la Universidad del Valle. Contador Público de la Universidad del Quindío. Fecha de recepción: 16-07-2011 Fecha de aprobación: 18-10-2011.
- Organización de las Naciones Unidas (2012). *Sistema de Contabilidad Ambiental y Economía Integrada*. Departamento de Estadística. Recuperado el 13 de marzo de 2016, de https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_78S.pdf
- Colegio de Contadores Públicos de Pichincha. (2016). Capacitación marzo 2016. Página principal. Quito, Ecuador. Recuperado el 13 de marzo de 2016, de <http://www.ccpp.org.ec/moodle/course/index.php?categoryid=131>
- Colegio de Contadores Públicos del Guayas. (2016). Capacitación: seminarios y cursos. Recuperado el 13 de marzo de 2016, de <http://www.contadoresguayas.org/Portal/index.php/ensenanza/seminario>
- S.
- Superintendencia de compañías, valores y seguros. (2017). Portal de información. Recuperado el 21 de noviembre de 2107, de <http://www.supercias.gob.ec/portalinformacion/consulta/consulta.php>