

DESARROLLO Y CARÁCTER NORMATIVO DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN EL ECUADOR

DEVELOPMENT AND NORMATIVE CHARACTER OF THE ENVIRONMENTAL ACCOUNTING IN ECUADOR

Pablo Domingo Vilela Mera¹

Recibido: 2017-02-05 / Revisado: 2017-03-20 / Aceptado: 2017-05-07 / Publicado: 2017-07-01

Forma sugerida de citar: Vilela-Mera, P. D. (2017). Desarrollo y carácter normativo de la Contabilidad Ambiental en el Ecuador. *Retos de la Ciencia*, 1(2), pp. 180-191.

RESUMEN

La contabilidad ambiental es una parte de la contabilidad, que permite registrar y revelar información económico-financiera de las actividades de las empresas que impactan a la naturaleza con sus actividades producción, la misma que hasta la presente no ha logrado un gran desarrollo por falta de compromiso por parte de los empresarios, porque revelar estas anomalías representan grandes sumas de dinero. Las normas de contabilidad que se aplican en la actualidad no siguen parámetros que permitan registrar y revelar los efectos ambientales provocados. Los resultados de la contabilidad son importantes para el cálculo de los indicadores financieros y de ecoeficiencia, facilitando la toma de decisiones en las empresas, por los impactos que se provocan al ambiente y a la naturaleza. Por las fuentes teóricas consultadas, en las empresas ecuatorianas no se realiza esta contabilidad, pero si se hace, desde algunos años la Contabilidad Nacional Ambiental a través del Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), por lo que el objetivo de esta investigación permite el análisis del desarrollo y la situación actual de la contabilidad financiera ambiental en el Ecuador, obteniendo información económico-financiera empresarial veraz y oportuna, para la toma de decisiones de mitigación y remediación de los impactos que hacen a la naturaleza los procesos productivos de estas empresas.

Palabras Clave: desarrollo, normas de contabilidad, contabilidad ambiental, empresas, impactos ambientales.

ABSTRACT

The environmental accounting, a part of the accounting, allows to register and reveal economical-financial information of the companies activities impacting in the nature with their production activities and, until now, it has not obtained a big development because of the lack of commitment showed by the businessmen, who does not want to reveal these abnormalities due to it represents great amounts of money. The accounting standards that are currently applied do not indicate regulatory

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

provisions to register and reveal the environmental effects that are caused. The results of accounting are important for the calculation of financial and eco-efficiency indicators, to facilitate decision making in companies, for the impacts that are caused to the environment and nature. For the theoretical sources consulted, in Ecuadorian companies this accounting is not done, but it is made environmental accounting, since some years ago, through the Ministry of the Environment of Ecuador (MAE), so the objective of this research is to analyze the development and updating of environmental financial accounting in Ecuador, which allows having accurate and reliable economic-financial information for the decision-making of mitigation and remediation of the impacts over nature of the production processes of these companies.

Keywords: development, accounting standards, environmental accounting, companies, environmental effects.

INTRODUCCIÓN

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP 23), celebrada en Bonn, Alemania del 6 al 17 de noviembre 2017, concluyó con la aprobación de un acuerdo en el que los países se comprometen a evaluar sus emisiones de CO₂ en el año 2018. Este evento tuvo como objetivo comprobar que los compromisos acordados en el Acuerdo de París 2015, estén operando de acuerdo con la meta de mantener el aumento de temperaturas del planeta por debajo de los 2 grados.

En esta cumbre el problema del financiamiento retrasó el diálogo, porque los países en desarrollo exigían a los más desarrollados que proporcionaran las cifras de sus aportes con dos años de antelación, para conocer previamente los fondos con los que se contaría, debido a que el posible retiro del acuerdo de Estados Unidos, creó un clima de incertidumbre, ya que éste es uno de los mayores donantes; razón por la cual, en los próximos meses se realizarán reuniones en las que se determinarán los mecanismos para la implementación del Acuerdo de París, que se aprobarán en la 24 Conferencia de Polonia en diciembre de 2018. (France, 2017, p. 24)

Frecuentemente los fenómenos climáticos han representado amenazas para la seguridad de las naciones, especialmente en el aspecto ambiental, lo que ha provocado desequilibrios económicos y sociales, entonces preservar el ambiente ha sido un tema global de mucha importancia en los últimos tiempos. En consecuencia, el desarrollo económico que se intenta lograr, será con mejores estándares de sostenibilidad, lo que ha permitido tomar acciones para conocer los costos de producción de la explotación de los recursos naturales, así como de los impacto de estas actividades para la mitigación y remediación que corresponde de acuerdo a la ley.

Por lo antes señalado, se puede comprender la importancia que tiene la contabilidad integrada al ambiente y a la economía, como consecuencia del valor que tienen las cuestiones ambientales en el desempeño económico de un país, para lograr bienestar en su población con 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. (ONU, 2012)

La contabilidad, tiene como objetivo proporcionar información económico-financiera veraz a sus interesados internos y externos sobre los resultados de las operaciones de una empresa, en un período de tiempo determinado; por ende, la defensa de la naturaleza en todos los países y el interés de la sociedad en controlar los hechos ambientales, apoyados en la contabilidad y en las herramientas modernas de control como: los sistemas de gestión y auditoría ambiental.

Actualmente, los círculos profesionales de la contabilidad están interesados en dotar a esta disciplina el conocimiento y las funciones específicas, relacionadas con el establecimiento de normas de control y de acción para mejorar el ambiente, sobre el

que actúa una empresa en beneficio de la sociedad. En este sentido, desde finales del pasado siglo, diversos han sido los esfuerzos internacionales para establecer normas contables y financieras de uso obligatorio, con el objetivo de reconocer e incluir los informes contables, los valores que correspondan a los impactos ambientales vinculados con toda actividad económica.

En esta trayectoria, El *International Accounting Standards Committee* (IASC), Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, que emitió las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) desde el 1973 hasta el 2000 y el *International Accounting Standards Board* (IASB), Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad, que emite las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) a partir del 2001, disponiendo este último organismo, la convergencia de todos los países a estas normas desde el año indicado, generalizando así las normas contables-financieras para todo tipo de actividad económica, productiva y financiera; las que luego de ser analizadas, no especifican el tratamiento contable de los impactos ambientales que producen.

Ecuador -como la mayoría de los países del mundo-, no estuvo al margen de la problemática de la adopción de estas normas, que se realizó en 2010 - 2012 sin cambios; por tal motivo, existen actividades económicas que hasta hoy no se encuentran normadas, para registrar y resumir información contable, como es el caso de los impactos ambientales de las organizaciones productivas en los diferentes sectores del país; por lo tanto las normas de contabilidad generalmente aceptadas en vigencia, no refieren procedimientos específicos para registrar y revelar información contable ambiental en las empresas ecuatorianas, lo que ha impedido conocer información contable de los impactos ambientales, para con estos valores realizar las mitigaciones y remediaciones que sean necesarias.

Lo antes indicado se confirma porque la Norma Internacional de Contabilidad 1 (NIC 1), indica que "las empresas pueden presentar fuera de sus estados financieros informes medioambientales, especialmente en los sectores industriales en los que los factores del medioambiente son significativos, y que éstos informes quedan fuera del alcance de las NIIF", lo que ratifica el criterio del autor de esta investigación, de que las empresas no están obligadas a presentar información contable ambiental en sus estados financieros; estas insuficiencias en el marco normativo de la contabilidad, no hacen explícitos los criterios de ésta y las demás normas de contabilidad existentes, que permiten generar información contable irreal sobre la explotación de los recursos naturales, sin considerar los valores de los impactos ambientales para ejecutar sus mitigaciones y remediaciones obligatorias según las leyes.

Las insuficiencias determinadas en el desarrollo y carácter normativo de la contabilidad ambiental, permitieron concebir el problema de esta investigación como: Insuficiente tratamiento contable de las operaciones económicas de las actividades de los impactos ambientales de las empresas ecuatorianas, que afectan significativamente a la naturaleza y que deben emitir información económico-financiera oportuna para la toma de decisiones de sus directivos y organismos de control, para mitigarlos y remediarlos en beneficio de sus trabajadores, la sociedad y las futuras generaciones; estableciendo como objetivo: Analizar el desarrollo y actualidad de la contabilidad financiera ambiental, su normativa y progreso en el Ecuador; caracterizando el estado del arte de la contabilidad, contabilidad financiera y contabilidad financiera ambiental, así como las tendencias actuales más importantes de ésta última disciplina, en donde el autor de esta investigación comprueba los fundamentos al respecto de muchos autores y asume criterios que reconocen la importancia de este tema, destacando su avance y determinando las características básicas de su normatividad.

La contabilidad, según Omeñaca (2017) es "la ciencia que orienta a los sujetos económicos para que éstos coordinen y estructuren en libros y registros adecuados la composición cualitativa y cuantitativa de su patrimonio, así como las operaciones que

modifican, amplían o reducen dicho patrimonio”. La contabilidad según su servicio y el criterio de algunos de los muchos tratadistas de esta disciplina, tiene varias ramas o subsistemas que son: financiera, fiscal y administrativa.

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

El análisis financiero en la contabilidad para la toma de decisiones según Guajardo, (2014), “Consiste en estudiar la información que contienen los estados financieros básicos, por medio de indicadores y metodologías aceptados por la comunidad financiera, con el objetivo de tener una base más sólida y analítica para tomar decisiones acertadas”.

Existen disímiles indicadores financieros llamados razones financieras, que permiten satisfacer las necesidades de los usuarios de la información financiera de una empresa, los mismos que son: Rentabilidad, Rendimiento sobre el capital contable, liquidez, utilización de activos y de pasivos.

Las definiciones de la contabilidad financiera, en correspondencia con su desarrollo, en los últimos tiempos ha surgido un área contable financiera ambiental, como resultado de la conciencia que sobre esta temática se ha alcanzado en los diferentes países, que han requerido determinar y registrar las actividades productivas que impactan al ambiente, lo que ha motivado a profesionales, académicos e investigadores para impulsar, normalizar y facilitar este tipo de información. Esta área contable, por la importancia que tiene en las diferentes actividades productivas y de explotación, sea por empresas y/o gobiernos, se clasifica en: Contabilidad nacional ambiental, Contabilidad financiera ambiental y Contabilidad de costos ambientales.

Esta área contable al igual que las demás, para analizar sus resultados se realiza con *indicadores de ecoeficiencia* que surgieron de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Comercio y Desarrollo (UNCTAD 2), celebrado en Bangkok, Tailandia del 12 al 19 de febrero de 2000, con el objetivo de establecer una relación entre el desempeño económico empresarial y el ambiental, para lo que se presentó una propuesta para relacionar las variables ambientales y financieras a través de indicadores de *eco-eficiencia*. (Dauzacker, N. *et al.*, 2017). La que fue modificada en el 2002, ampliando su objetivo para permitir la evaluación de la *eficiencia y de la eficacia* del uso y consumo de los recursos naturales, estos indicadores fueron establecidos en categorías de acuerdo con los principales problemas ambientales, para lo cual los indicadores del desempeño financiero más importantes eran: el valor adicionado, la ganancia operacional y el ingreso neto. Estos indicadores son: agotamiento de los recursos energéticos no renovables, reducción del agua potable, calentamiento global, empobrecimiento de la capa de ozono y dispersión de residuo sólido y líquido.

Para contextualizar estas operaciones fue necesario definir el término ambiente, el mismo que según el glosario de términos sobre medio ambiente de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), indica que “Ambiente es el conjunto de condiciones externas que influyen sobre el hombre y que emanan fundamentalmente de las relaciones sociales”, señalando que en contextos el concepto de medio ambiente se vuelve realmente funcional y operativo, y lo conceptos más crudos de “resto del universo” y “espacio circundante” y “medio circundante” desaparecen, para ser *reemplazado por el de ambiente*, estando este último caracterizado por un conjunto bien definido de variables, que interactúan con el sistema bajo consideración, y, que las condiciones del ambiente de una sociedad,

sumada a la organización interna del sistema humano social, son los factores principales que inciden sobre la calidad de vida de las personas. (Sánchez, 1989)

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; por lo que es necesario analizar, las consideraciones y restricciones sobre la contabilidad financiera ambiental, que asumen algunos autores contemporáneos, tales como:

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 los criterios, 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 manera que en los análisis anteriores hay incoherencias sobre el empleo de la información contable ambiental, considerando que aún existen insuficiencias básicas en sus bases teóricas.

En esta dirección, a partir de la segunda mitad del siglo XX que fue una época de convulsión social y política en todo el orbe, por la crisis de los países industrializados, la llegada del hombre a la luna, la automatización de la información científica y técnica, el detrimento de los ambientes bióticos y abióticos de las especies; permitieron entender que estábamos unidos a este planeta del que teníamos poca conciencia, (Escobar, 1997).

En este contexto, se conoció que existió una contabilidad inicial, que controlaba los recursos naturales que utilizaban las compañías mineras, y que desde el siglo XIX y XX muchas empresas incluyeron en su información contable, asuntos ambientales, que estaban lejos de las estructuras sociales, científicas y ambientales, que permitieran surgir la contabilidad ambiental. (Guthrie *et al.*, 1989)

En este proceso de desarrollo de la contabilidad financiera ambiental, se identifican cuatro períodos de desarrollo, los mismos que son:

- *Primer período*, iniciado en la década de los 70, en que aparece el área de la contabilidad financiera ambiental.
- *Segundo período*, década de los 80, época de concientización social de los impactos ambientales.
- *Tercer período*, década de los 90, agudización de la crisis ambiental por el calentamiento de la tierra.
- *Cuarto período*, desde el 2000 hasta hoy en día, consolidación de acuerdos ambientales, resultados de del deterioro de la naturaleza por el cambio Climático.

En este último período el International Accounting Standards Board – IASB (Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad), dispuso que los diferentes países iniciaran la convergencia a las NIIF emitidas en el 2001, que incluían los requerimientos de información financiera contable ambiental de sus actividades pero no de sus impactos; los que eran expuestos y desarrollados en varias de estas normas, que explicaban y desarrollaban los aspectos relacionados con las temáticas ambientales, de la misma manera años después emitió las NIIF para las PYMES disponiendo su implementación y aplicación.

Pese al lento desarrollo de esta disciplina, el reto de las empresas es emitir información financiera contable ambiental, ante los cuestionamientos de la sociedad por los impactos a la naturaleza que producen, partiendo de que las normas contables actuales no son explícitas sobre la emisión de estas informaciones, de ahí la disyuntiva o el dilema de estas organizaciones en emitir juicios normativos específicos para revelar información financiera contable ambiental de manera voluntaria u obligatoria, así como de establecer sistemas de cuentas específicas o de incluirlas en los sistemas actuales.

Para ayudar a resolver estos inconvenientes, el autor de este trabajo, luego de las investigaciones teóricas realizadas, revela un marco conceptual de la contabilidad financiera ambiental, para facilitar la emisión de información económico-financiera desde una concepción lógica, basada en el ambiente y la economía ambiental, la contabilidad y el ambiente y el enfoque financiero ambiental propio de estas actividades, a partir de los criterios de Rodríguez, (2011)

Para analizar el desarrollo de la contabilidad financiera ambiental empresarial y su avance en el Ecuador, es necesario estudiar el progreso de la contabilidad como herramienta de control contable empresarial, que se ha desarrollado según las disposiciones de las leyes de comercio y de control. Históricamente esta contabilidad se realizó bajo las Normas contables internacionales y del Código de comercio, para todos los actos de comercio de las empresas o individuos. El último Código de comercio (CC) fue aprobado por el Congreso Nacional en el 2000 y en su artículo 37 establece que “todo comerciante está obligado a llevar contabilidad en los términos que establece la Ley de régimen tributario interno (LRTI)”, Ediciones Legales (2013). Esta última norma fue aprobada en el 2014 y en su artículo 19 indica que “todas las empresas están obligadas a llevar contabilidad” y en el artículo 20 señala los principios a cumplir por las empresas como contribuyentes, entre los que se encuentran que “la contabilidad se llevará por partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos de América”, basado en los principios de contabilidad generalmente aceptados, Empresa Eléctrica de Quito (2014).

En este análisis se ha podido determinar que en el Ecuador, no ha prosperado la Contabilidad financiera ambiental, porque no existen normas contables que obliguen a las empresas a registrar y revelar información de las operaciones económicas de los hechos ambientales que provocan, porque el desarrollo de la contabilidad en el país así lo demuestra; pero si se observa la implementación de la Contabilidad nacional ambiental, realizada por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE), implementada por el estado a raíz del control ambiental realizado en los últimos años, como

consecuencia de la vigencia de la Constitución del 2008, la Ley de gestión ambiental y los Tratados internacionales firmados, lo que ha permitido tener información económica ambiental agregada, para la toma de decisiones de control y planificación del desarrollo del país.

METODOLOGÍA

En esta investigación se utilizaron los métodos y categorías científico-técnico del conocimiento, especialmente los métodos: histórico-lógico, analítico-sintético, inductivo-deductivo.

El histórico-lógico, para investigar la historia, principios y condiciones en que se ha desarrollado la contabilidad financiera ambiental, considerando su generalidad, carácter normativo y progreso en el Ecuador. Analítico-Sintético, para puntualizar las nociones relacionadas con la contabilidad, contabilidad financiera y contabilidad financiera ambientales, y actividades del sector agrícolas, puestas de manifiesto en los análisis del problema investigado, así como con el esbozo de las criterios e instructivos de las herramientas para este tipo de control contable específico. Inductivo-Deductivo, para inducir y deducir los hechos de la contabilidad financiera ambiental desde su contexto a sus particularidades o viceversa, permitiendo que a partir de la bibliografía analizada trasladarse desde el conocimiento objeto de estudio al conocimiento de las actividades productivas. Esto permitió conocer la realidad del problema investigado y establecer las causas principales que provocaron los inconvenientes permitiendo proponer alternativa para su solucionar.

La teorización de este trabajo se basó en la investigación bibliográfica documental Rodríguez (2013), 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 estuvieron 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.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del estado del arte de esta investigación, fueron los siguientes:

1. Las aseveraciones de los autores contemporáneos consultados sobre las restricciones teóricas de las concepciones de la contabilidad ambiental, unido al criterio de que esta se restringe a su propia filosofía y que presenta mucha incoherencia sobre el empleo de esta información, permiten determinar que aún existen insuficiencias básicas en las bases teóricas de esta disciplina, tales como:

- Escaso compromiso empresarial 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.
2. El análisis del desarrollo de la contabilidad ambiental, permitió ubicarla en cuatro períodos, los mismos que son:
- Primer período en la década del 70, nacimiento de la disciplina, en Francia aparece contabilidad social como sistema de cuentas nacionales, para disponer de agregados económicos para la toma de decisiones gubernamentales.
 - Segundo período en la década del 80, avanza en su desarrollo, en donde la ONU crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente (PNUMA), para tratar, mitigar y remediar los impactos a la naturaleza.
 - Tercer período en la década del 90, se mantiene la preocupación por la naturaleza, en donde se crea el Consejo mundial de negocios para el desarrollo sostenible, que asocia a empresarios de diferentes países, definiendo 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.
 - Cuarto período desde el 2000 hasta la actualidad, en el que se han consolidado muchos tratados internacionales sobre el Cambio Climático.
3. Las NIC y NIIF completas y para las PYMES analizadas, no han referido procedimientos específicos, para revelar información contable ambiental especialmente de los impactos que generan las empresas en sus procesos productivos, para contar con los recursos que permitan mitigar y remediar los daños efectuados, más bien las dejan en libertad para hacerlo, como lo indica la NIC 1 que permite, que las empresas presenten informes ambientales al margen de los estados financieros, en donde los mismos no forman parte de las NIIF; esto ha impedido conocer información contable financiera oportuna, como consecuencia de:
- Desinterés de las empresas en revelar información contable ambiental, por los altos costos que representan.
 - Exiguo entrenamiento de personal de las empresas en asuntos ambientales.
 - Desacuerdo sobre los criterios de obligatoriedad de aplicar estas normas en los círculos profesionales de la disciplina.
 - Inexistencia de un mínimo sistemas de gestión ambiental en las empresas para implementar este tipo de contabilidad.
4. Considerando la disyuntiva más importante de las empresas para emitir o no información contable ambiental de manera voluntaria u obligatorio; se determina que la aplicación obligatoria de normas para registrar y revelar estas informaciones es lo adecuado, para poder contar con recursos económicos que permita mitigar y remediar los impactos ambientales que generan con sus procesos productivos; esto no se va a lograr hasta que no se resuelvan los siguientes reparos:

- Dejar de pensar que los juicios voluntarios u obligatorios de la información contable ambiental de una empresa, no son términos incompatibles, sino que son términos complementarios, para los fines de estos tipos de registros.
 - Reconocer el valor que tienen los juicios contables ambientales, para comprender las operaciones económicas que impactan a la naturaleza, para registrar y emitir información contable financiera de una empresa para todos sus interesados.
 - Lograr invertir en la capacitación de los profesionales de la contabilidad de una empresa, en los temas de los asuntos ambientales, para comprender los hechos económicos que faciliten sus registros contables.
 - Conseguir concientizar a los empresarios sobre la necesidad de procurar información económico-financiera ambiental, para precisar la realidad de su organización, con los efectos ambientales que producen y que deben mitigarse y remediarse.
5. Con los fundamentos de la investigación realizada, se elaboró un marco conceptual de la contabilidad financiera ambiental, con una concepción lógica basada en el ambiente y en la economía ambiental, 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 las cuentas contables a utilizar en el proceso. Con este marco conceptual los reportes contables de la información financiera ambiental, proporcionarán a las empresas y a la sociedad los siguientes beneficios:
- Suministrar información económico-financiera razonable.
 - Incorporar la información ambiental en los reportes financieros.
 - Relacionar la información financiera y el ambiente de manera concreta.
 - Asignar recursos económicos suficientes para la mitigación y remediación ambiental.
 - Provisionar valores para la compensación social ambiental.
6. El estudio de la contabilidad en el Ecuador, ha permitido determinar que actualmente la contabilidad financiera ambiental, no se aplica en este país porque las empresas no están obligadas a utilizarla, por lo que subsisten deficiencias que requieren ser perfeccionadas para lograr su implementación, que coadyuve a la defensa de la naturaleza y de la sociedad, estas deficiencias son:
- Inexistencia de una normatividad contable específica de efectos ambientales generalmente aceptada en los diferentes países del mundo, que obligue a las empresas a registrar y revelar este tipo de información en sus estados financieros.
 - Inadecuada terminología empleada para definir las concepciones de los activos, pasivos, patrimonios, ingresos, costos y gastos ambientales en las empresas.
 - Escasa predisposición de los empresarios para apropiarse de la información contable ambiental, para la toma de decisiones de sus mitigaciones y remediaciones, deteniendo así el desarrollo de esta disciplina.

CONCLUSIONES

Con el análisis del desarrollo de la *contabilidad*, se pudo determinar que la contabilidad se desdobra en tres áreas contables básicas que son: *Financiera*, *Costos*

y Fiscal. También permite comprender que la *Contabilidad ambiental*, es un área de la Contabilidad financiera, que se subdivide en *Contabilidad nacional ambiental*, *Contabilidad de costos ambientales* y *Contabilidad financiera ambiental*, esta última se encarga de registrar y revelar todas las operaciones económicas-financieras de las empresas que producen bienes y servicios y que impactan al ambiental por sus actividades, para facilitar la toma de decisiones de directivos, gobiernos e interesados.

La toma de decisiones de los directivos de una empresa que tenga implementada la contabilidad financiera ambiental, se realiza a través de los *indicadores financieros y de ecoeficiencia*, que son los ratios que arroja la contabilidad a través de sus estados financieros, los mismos que están relacionados con sus utilidades, rendimientos, liquidez, agotamiento de recursos, reducción del agua, calentamiento global, empobrecimiento de la capa de ozono y dispersión de residuo sólido y líquido.

Las referencias teóricas de los tratadistas estudiados, permitieron confirmar que actualmente *existen brechas* significativas que limitan la implementación de la contabilidad financiera ambiental en las empresas, relacionados con la concepción y tratamiento de los tipos de las operaciones económicas de ésta, para lo cual el autor *diseñó un marco teórico conceptual*, que si se pone en práctica se avanzaría en el proceso de su ejecución efectiva.

En el desarrollo de la contabilidad financiera ambiental, permitió determinar cuatro períodos de sus antecedentes, que son: *Años 70*, surge no de prácticas económicas sino por las necesidades de la defensa de la naturaleza, apareciendo la Contabilidad social como el Sistema de cuentas nacionales en Francia. *Años 80*, ante la concientización social sobre los problemas graves que afectaban a la naturaleza, la ONU crea un organismo técnico llamado PNUMA. *Años 90*, La agudización de la crisis ambiental por factores como: el calentamiento global, la extinción de especies, la contaminación y escasez del agua, se firma el protocolo de Kyoto (1997), en el que se le ponía tope a la emisión de gases de efecto invernadero de la industria, especialmente al CO₂. *Años 2000 hasta la actualidad*, por lo logros alcanzado en esta materia, la ONU promovió un Pacto global con sus asociados, con el que llamó la atención sobre esta crisis que menoscababa la naturaleza y deterioraba los ambientes sociales, que desembocó en las cumbres de las Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP) que actualmente se realizan cada año.

El detalle de las NIC y NIIF completas y para PYMES, relacionados con el registro de operaciones económicas de los asuntos ambientales, permitieron determinar que estas *normas no especifican procedimiento* alguno, para la contabilización de estas operaciones, que generan las empresas a la naturaleza por las actividades productivas que realizan. Según la NIC 1, *las empresas pueden emitir informes ambientales al margen de los estados financieros, los que quedarán fuera del alcance de las NIIF*. Por esta razón *la disyuntiva o el dilema* más importante de las empresas, es *emitir estas informaciones de manera voluntaria u obligatoria*, considerando que el factor que más incide en su inejecutabilidad es la cultura organizacional, porque a los empresarios no les convienen ya que los costos de mitigación y remediación son muy altos.

En el desarrollo de la contabilidad y de la gestión ambiental en el Ecuador, se pudo determinar que *en el País, no se aplica la Contabilidad financiera ambiental empresarial, porque las Normas de contabilidad no han señalado de manera específica su obligatoriedad*. Más bien por mandato de la Constitución, La Ley de gestión ambiental y los Tratados internacionales se *diseñó un Sistema de Contabilidad Nacional Ambiental, que la realiza el MAE*, para registrar operaciones macroeconómicas ambientales de las empresas públicas y privadas, obteniendo así *información económica ambiental agregada y sectorial* del País, para la planificación y desarrollo en beneficio de la sociedad y de las futuras generaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- France. (2017). Finaliza la COP23 en Bonn. Primera modificación: 18/11/2017. Recuperado el 10 de diciembre de 2017 de <http://www.france24.com/es/20171118-cop23-bonn-onu-conclusion-acuerdo>
- 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
- Omeñaca, J. (2017). Contabilidad General. Pág., 21. 3.ª edición. Centro Libros PAPF, S.L.U., 2017. Grupo Planeta. Av. Diagonal, 662-664 08034 Barcelona, España. Recuperado el 14 de enero de 2018 de <http://www.marcialpons.es/static/pdf/9788423427574.pdf>
- Cano, A. (2013). *Contabilidad Gerencial y Presupuestaria*. (Primera edición). Bogotá, Colombia, febrero de 2013: 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. et al. (2014). *Contabilidad financiera*. Sexta edición. México: McGraw Hill.
- Dauzacker, N. et al. (2017). Impacto Ambiental. Reconocimiento y Gestión contable. Abril 2017. Recuperado el 11 de enero de 2018 de <http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2017/08/dauzacker.pdf>
- Sánchez. V. et al., (1989). Glosario de términos sobre medio ambiente. UNESCO – PNUMA Programa Internacional de Educación ambiental. Santiago, Chile, septiembre 1989. Recuperado el 27 de diciembre de 2017 de unesdoc.unesco.org/images/0008/000855/085533SB.pdf
- Larrinaga, C. (2002). *Regulación Contable de la información medioambiental. Normativa española internacional*. Madrid, España: ECAy la Fundación Entorno.
- 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).
- 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.
- International Accounting Standards Committee [IASC]. (2016). NIC, NIIF y NIIF para PYMES. Recuperadas el 20 de febrero de 2016, de <http://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias1>.
- Rodríguez, D. (2011). Formulación de una estructura teórica para la contabilidad ambiental. *Libre Empresa*, 16, pp.101-120.
- Ediciones Legales. (2013). Código de comercio. Recuperado el 16 de enero de 2018 de <http://www.desarrolloamazonico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/CODIGO-DE-COMERCIO-act.pdf>
- Empresa Eléctrica de Quito. (2014). Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI). Codificación 26 registro oficial suplemento 463 de 17 nov 2004 última modificación: 20 mayo 2014. Recuperado el 16 de enero de 2018 de <http://ftp.eeq.com.ec/upload/informacionPublica/2014/LEY%20REGIMEN%20TRIBUTARIO%20INTERNO.pdf>

- Ministerio de Ambiente del Ecuador - MAE. (2014). Sistema de Contabilidad Ambiental Nacional Exploración Inicial 2008-2012. Recuperado el 1 de enero de 2018 de <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242984/8.+Sistema+de+Contabilidad+Ambiental+y+Econ%C3%B3mico+del+Ecuador.pdf/78341453-26de-49d5-89a7-df17a4fc892e;jsessionid=mJ+pJaebSu22cT25C7ICy5ru?version=1>.
- Rodríguez, M. (2013). Investigación bibliográfica y documental. Recuperado el 26 de enero de 2016 de RODRÍGUEZ, M. (2013). Investigación bibliográfica y documental. Recuperado el 26 de enero de 2016 de <https://guiadetesis.wordpress.com/2013/08/19/acerca-de-la-investigacion-bibliografica-y-documental/>