

Aporte de la contabilidad y la auditoría desde una perspectiva ambiental

Duván Emilio Ramírez Ospina¹, Yamilhet Andrade Arango²

Resumen

En este artículo se presenta el resultado parcial de la investigación “Contribuciones de la auditoría ambiental a la generación del triple valor (económico, social y ambiental) en fincas cafeteras del Viejo Caldas de Colombia” que se viene desarrollando como requisito del Doctorado en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales.

Posteriormente se presenta la metodología abordada en la investigación y la importancia de la contabilidad y la auditoría ambiental en la relación del ser humano con la naturaleza.

Así mismo, se hace una breve revisión literaria de la evolución que ha presentado la contabilidad y la auditoría ambiental, partiendo desde aportes empíricos hasta la representación de nuevos paradigmas que conllevan a incluir aspectos interdisciplinarios visto desde la responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad.

Concluyendo en el aporte de los resultados del trabajo los cuales señalan que luego de avanzar en los procesos de contabilidad ambiental, es necesario profundizar en la auditoría ambiental, de tal manera que ambas se conviertan en mecanismos de mitigación de los impactos ambientales generados por las diversas actividades productivas y que estas se puedan reorientar bajo principios de sostenibilidad.

Palabras clave: contabilidad ambiental, auditoría del medio ambiente, responsabilidad social.

¹ Doctor en Administración, Magister en Gerencia del Talento Humano, Especialista en Mercadeo, Economista. Decano Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas. Universidad de Manizales (Colombia) Correo-e: merca2@umanizales.edu.co

² Magister en Dirección Estratégica -Orientación en Auditoría-; Especialista en Contabilidad Pública, Contadora Pública; Estudiante Doctorado en Desarrollo Sostenible, Universidad de Manizales. Directora Programa Finanzas y Negocios Internacionales Universidad de Manizales, Correo-e: yandrade@umanizales.edu.co

Abstract

This document presents partial results of a research project entitled “Contributions from Environmental Auditing to the generation of triple value (economic, social and environmental) in coffee farms located in the Region of Viejo Caldas in Colombia” as part of the doctoral program requirement in Sustainability and Development at Universidad de Manizales. After that, a methodological component is exposed explaining main components of this research project. A reflection is made concerning Accounting and Environmental Auditing as a contribution to Sustainability in all its fields of action and applications. It is also included a brief bibliographical review related to evolving aspects in these accounting fields, going from empirical approaches to new paradigms that lead to include interdisciplinary aspects based on institutional social responsibility and sustainability. Finally, the document includes results that highlight needs to deepen into the field of Environmental Accounting calling for more action and research based and applied to Environmental Auditing. This previous looking for possible joint forces and knowledge that become a mitigation tool for different environmental impacts caused in several productive fields with the need to reorient under sustainability principles.

Keywords: environmental accounting, environmental auditing, sustainability, social responsibility.

Introducción

En este escrito se parte de la evolución de la contabilidad desde una perspectiva técnica e instrumental que aporta información oportuna y pertinente para la toma de decisiones empresariales, fundamentalmente por parte de los inversionistas y administradores, la cual se ocupa fundamentalmente de dar cuenta de los aspectos financieros y económicos de las organizaciones, por lo tanto se considera como un proceso mecánico y operativo de la organización que solo debe ser de interés y conocido por los propietarios del capital, los tomadores de decisiones y el gobierno, este último fundamentalmente como soporte de procesos fiscales.

No obstante lo anterior, desde las nuevas perspectivas trazadas por los avances, conceptos de responsabilidad social empresarial y sostenibilidad, la contabilidad empieza a jugar un nuevo rol, el cual ya no solo tiene que ver con los intereses de los inversionistas, el gobierno y los administradores, sino que involucra a toda la sociedad; por lo cual, la contabilidad tradicional evoluciona hacia el concepto de contabilidad ambiental en el cual diferentes grupos de partes interesadas tienen que

ver con los reportes que la contabilidad debe proveer, esto cambia la concepción tradicional de lo contable para involucrar nuevos elementos que van a orientar el quehacer contable y sobre los que aún no hay mucha claridad, lo cual deja planteados importantes temas por investigar y desarrollar nuevos métodos y procedimientos.

De igual manera, se considera la evolución del concepto y los procedimientos generalmente aceptados para el ejercicio tradicional de la auditoría, fundamentalmente vista como un proceso también orientado a satisfacer las necesidades de los inversionistas de capital financiero y de los tomadores de decisiones; toda vez que permite realizar verificación y evaluación objetiva y preventiva con el fin de efectuar un aporte a las organizaciones en la toma de decisiones convirtiéndose en un examen sistémico que se realiza en un periodo determinado, que busca la evaluación objetiva y la evidencia relativa sobre el cumplimiento de unos estándares predeterminados por parte del proceso auditado y que responden a las necesidades de sus diversas partes interesadas.

Por el contrario, la nueva visión de la auditoría implica una mirada más amplia que trasciende el proceso de toma de decisiones empresariales y de los intereses del inversionista y que involucra a toda la sociedad, como quiera que busca dar cuenta de los problemas ambientales que se desarrollan en las empresas, los cuales se pueden contrarrestar mediante la verificación y evaluación de procesos que ocasionalmente se basan en información financiera revelada. En la actualidad, las organizaciones productivas que se acogen a los principios de sostenibilidad deben disponer todo un esquema operativo e implementar acciones y prácticas en los procesos que rompen paradigmas y esquemas funcionales. Estas transformaciones morfológicas de la organización suelen reconocerse precisamente mediante sistemas de certificación y verificación de prácticas sostenibles en la nueva lógica de la auditoría ambiental.

El objetivo de este artículo es hacer una reflexión sobre la contabilidad y la auditoría ambiental como aporte al desarrollo sostenible, una mirada desde la responsabilidad social.

Metodología

Este escrito está basado en el paradigma de la investigación cualitativa, haciendo uso del método histórico hermenéutico, entendiendo que la contabilidad y la auditoría ambiental tienen que ver con la acción del ser humano y éste no puede ser estudiado como realidad aislada; sino que necesita ser comprendido en el contexto de sus conexiones con la *vida cultural y social*. Por lo tanto, el proceso herme-

néutico del conocer se aplica correctamente a cualquier forma que pueda tener algún significado, como el comportamiento en general, las formas no verbales de conducta, los sistemas culturales, las organizaciones sociales y los sistemas conceptuales científicos o filosóficos. Esto convierte a la hermenéutica en un método general de la comprensión.

Para la construcción de este documento se usó el análisis del discurso, el cual, ofrece la posibilidad de analizar y cuantificar los materiales de la comunicación humana. En general, puede analizarse con detalle y profundidad el contenido de cualquier comunicación: en código lingüístico oral, icónico, gestual, gestual signado, entre otros y sea cual fuere el número de personas implicadas en la comunicación (una persona, diálogo, grupo restringido, comunicación de masas), pudiendo emplear cualquier instrumento de compendio de datos como, por ejemplo, agendas, diarios, cartas, cuestionarios, encuestas, artículos de revista, libros, anuncios, entrevistas, radio, televisión.

Para el caso de este trabajo se analizaron los escritos publicados en treinta artículos científicos y con base en técnicas de medida, que tiene por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior, en esta oportunidad para estructurar una discusión alrededor del pensamiento sobre la contabilidad ambiental y la auditoría ambiental.

Revisión de literatura

Contabilidad ambiental

Tradicionalmente la contabilidad ha sido considerada como un campo de conocimiento vinculado a la economía, derivado de la economía de empresa, muy tecnificado y, por consiguiente, muy profesionalizado, orientado fundamentalmente a los componentes prácticos (Gomez, 2004), sin embargo, se ha venido presentando un proceso de transformación en esta concepción, debido a la exposición de los procesos contables a escenarios abiertos sujeto a constantes cambios sociales, económicos, políticos y culturales que se observan en el mundo contemporáneo y las diversas problemáticas que de esto se derivan, entre las cuales se pueden mencionar las afectaciones al medio ambiente, lo que implica la necesidad de avanzar en una nueva concepción, la contabilidad ambiental.

Al respecto, la ausencia de prácticas de contabilidad ambiental en las organizaciones puede llevar al cumplimiento de lo planteado por Déniz y Verona (2015)

en dos direcciones opuestas, por un lado, es posible la ocurrencia de determinadas consecuencias del desempeño ambiental corporativo, en concreto las derivadas de los esfuerzos llevados a cabo para prevenir, corregir o minimizar el impacto ambiental causado por las operaciones de la empresa; por el otro lado, puede ocurrir la apropiación ambientalmente adversa de los bienes y servicios ofrecidos por el entorno, lo cual puede permanecer invisible a los ojos de los grupos de interés por no figurar de forma explícita en los gastos e ingresos asociados a los estados contables, obteniéndose una visión no realista acerca de la gestión en materia ambiental por parte de la organización.

Según lo anteriormente planteado, los estados financieros (balance, cuenta de resultados, estado de cambios en el patrimonio neto, estado de flujos de efectivo y notas a los estados financieros) no están diseñados para abarcar el extenso espectro de relaciones entre la empresa y su medio natural, salvo que las mismas puedan ser objeto de reconocimiento contable de acuerdo con el contexto político-legal, económico y social, teniendo presentes los criterios convencionalmente admitidos, y responder a una definición de elemento, bien sea como activo, pasivo, patrimonio neto, gasto o ingreso; poseer una valoración fiable; y ser probable la generación o, en su caso, salida de recursos que incorporan beneficios económicos (Déniz y Verona, 2015).

En este orden de ideas, Talero (2007) considera que la contabilidad ambiental se da como consecuencia de los fenómenos organizacionales que han afectado al medio ambiente, lo cual genera la necesidad de dar cuenta de los efectos ambientales que los seres humanos y las organizaciones vienen causando, tales como: la contaminación de las masas de agua, los cambios climáticos, la disposición de residuos sólidos, el ruido, la disminución de CO₂, entre otros y que se convierten en unos costos que asume la sociedad y de lo cual la contabilidad tradicional no ha dado cuenta.

De esta manera, en la actualidad se puede decir que la contabilidad ha evolucionado desde el hacer (práctica), que recolecta, procesa, analiza y distribuye la información de los negocios para la adecuada toma de decisiones por parte de los administradores y propietarios, hasta una concepción más social, donde la información recolectada, procesada, analizada y distribuida, no sólo es de interés para la toma de decisiones empresariales; sino también, para poner el actuar empresarial bajo el escrutinio social y la acción de las autoridades de control ambiental; en este sentido, la contabilidad ambiental debe dar cuenta de la forma en que las organizaciones hacen uso de los recursos naturales y cómo se ve afectado el medio ambiente por la acción empresarial; teniendo como centro la necesidad de vincular

los gastos e ingresos ambientales a objetivos específicos con el fin de poder evaluar el desempeño ambiental de la empresa e identificar el riesgo de adoptar decisiones ambientalmente ineficientes (Déniz y Verona, 2015).

De acuerdo con lo anterior, las nuevas tendencias sociales, económicas, políticas y culturales, buscan posibles soluciones por medio de la medición del efecto ambiental causado, en esta perspectiva, la contabilidad ambiental debe jugar un papel importante en la prevención del daño al ecosistema, entendiendo que la noción de resultado ambiental se apoya en la agregación de un conjunto de magnitudes ya reconocidas convencionalmente por el sistema de información contable de las organizaciones. Es decir, no se trata solo de una discriminación de ingresos y gastos que ya estaban registrados por la empresa a los que, simplemente, se les han añadido unas etiquetas para clasificación (Déniz y Verona, 2015).

Por el contrario, la contabilidad ambiental debe contribuir a establecer condiciones globales para generar los mismos niveles de transparencia en la rendición de cuentas que contribuyan a limitar los comportamientos no sostenibles, jugando un papel similar al de los mercados en la determinación de precios, cantidades demandadas y ofrecidas entre otras; además, los procesos de contabilidad ambiental deben centrarse en la incorporación de la información relativa a las acciones sociales y ambientales y de los efectos de la acción de las organizaciones de todo tipo en la sostenibilidad, ampliando la dimensión estrictamente económica, para llevarla a una visión más sistémica. (Frías, Marques y Rodríguez, 2013).

En esta perspectiva, existe la necesidad de unir esfuerzos en torno al cuidado del ecosistema, lo que implica un abordaje desde la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad (Luengo, 2012). De esta manera, desde una perspectiva sistémica diversas áreas del conocimiento deben abordar el estudio de los efectos de la acción organizada sobre los ecosistemas naturales y sociales; acercando la relación de los aspectos contables y de auditoría con los distintos temas que resaltan la necesidad de uso adecuado y racional de los recursos y el respeto por las diversas formas de vida que se encuentran en la naturaleza.

En este sentido, Déniz y Verona (2015) señalan que la contabilidad ambiental se propone la identificación de todas las transacciones realizadas por la empresa, no solo de aquellas con efectos potencial o efectivamente nocivos para el medio ambiente, sino también de las ambientalmente favorables. De esta forma, se podrían delimitar con mayor precisión los riesgos corporativos, amén de facilitar la medición de los esfuerzos realizados a favor del medio ambiente, pudiendo, incluso, establecerse como un objetivo la reducción de todas las transacciones ambientalmente negativas y su sustitución por operaciones que tengan un impacto neutral o

positivo sobre el entorno, previa ponderación de sus efectos sobre el patrimonio, la situación financiera y los resultados de la compañía.

Para Leal (2007) la contabilidad ambiental brinda un aporte al desarrollo de los sistemas de gestión ambiental, teniendo en cuenta que además de recibir información en los estados financieros tradicionales de las organizaciones, como periódicamente se hace, con estas nuevas prácticas se puede dictaminar información complementaria que habitualmente podría considerarse sin importancia o pasar desapercibida; pero que dadas las condiciones actuales de afectación a los ecosistemas, empieza a ser considerada como necesaria por diferentes organizaciones de la sociedad civil y entes gubernamentales, aumentando al mismo tiempo la necesidad de avanzar de manera complementaria en los sistemas de auditoría ambiental como un elemento fundamental en el desarrollo sostenible.

Desde el punto de vista Mantilla (2006) la contabilidad ambiental hace referencia a la forma de presentación de reportes para la sostenibilidad, proponiendo tres formas posibles de tener en cuenta a la hora de rendir los informes: 1) el informe de inventarios, 2) enfoque de los costos sostenibles y 3) enfoque de flujo a través de /entrada-salida de recursos.

De la concepción clásica de contabilidad ambiental se ha venido pasando al concepto de informe integrado; en el cual, la divulgación de información no financiera producto de los tiempos actuales que desafían a una rendición pública de cuentas que demuestre el seguimiento de ciertos estándares y la consideración de las preocupaciones de los grupos de interés, más allá de las necesidades de los inversores y de los acreedores. Como consecuencia, el aumento en las exigencias y la evolución en la literatura y los procesos de estandarización sobre aspectos no financieros, han obligado a que las empresas de todo el mundo adopten nuevas prácticas y nuevos canales de comunicación que permitan que las distintas audiencias interesadas en la información sean observadores de primera mano de sus actividades y su impacto en el entorno Rivera, Zorio-Grimaby y García Benauba, 2016).

En respuesta a este nuevo contexto, se ha hecho fundamental que los informes corporativos evolucionen, al tiempo que los procesos empresariales son revisados y actualizados sin perder de vista sus impactos económicos, sociales y medioambientales. El Informe integrado hoy constituye una alternativa mediante la que se pretende asegurar que los distintos grupos de interés conozcan los asuntos más importantes relacionados con los negocios que fijen las necesidades financieras, económicas sociales en el corazón de los procesos y estrategias organizativas Rivera, Zorio-Grimaby y García Benauba, 2016).

Igualmente, la ampliación del comportamiento empresarial desde la perspectiva económica a la medioambiental y social ha generado un nuevo modelo de informes, conocido como memoria de sostenibilidad, en el que las compañías rinden cuentas ante diferentes grupos de interés y ante la sociedad en su conjunto respecto al uso de los recursos naturales y el impacto social y medioambiental de las actividades propias de cada organización. Distintos códigos de buen gobierno e investigadores han recomendado que el consejo de administración asuma la responsabilidad de divulgar información que permita reducir problemas informativos que pueden sufrir los distintos stakeholders de las compañías incrementando de esta manera la seguridad y la confianza en el sistema de rendición de cuentas (Rodríguez, Frías y García, 2014).

Por consiguiente, la seguridad es un tema importante, que permite generar confianza, la cual se puede incrementar por medio de la certificación, a través de auditorías ambientales, generando informes de sostenibilidad más dignos de confianza para las distintas partes interesadas. Podría hablarse entonces de un sistema estandarizado (Sistema de contabilidad ambiental), reflejando información contable, como respuesta de una representación del registro de los hechos ambientales, donde las cifras sean claras para las partes interesadas. Por otra parte, si esos números han sido certificados por una organización independiente de múltiples partes interesadas, la credibilidad sería mayor y, por lo tanto, la probabilidad de éxito del nuevo sistema de contabilidad ambiental estaría en aumento. (Tanaka, 2015)

En este sentido, Rodríguez, Frías y García (2014) indican que son las empresas de mayor tamaño las que realizan prácticas divulgativas más amplias, objetivas y comparables debido a que son las unidades con más capacidad para generar valor añadido e impactos sociales y medioambientales y disponen de recursos más adecuados para elaborar la información. Teóricamente puede afirmarse que en materia de sostenibilidad se ha observado una relación complementaria entre los mecanismos de control interno en el sentido de que los consejos de administración refuerzan el control de la empresa, divulgando mayores volúmenes de información con el fin de reducir los problemas de informaciones asimétricas que puedan sufrir los distintos grupos de interés; por lo cual la auditoría ambiental puede constituirse en un mecanismo por medio de los consejos de administración o las juntas directivas de las organizaciones puedan dar cuenta de una mejor manera de los impactos sociales y medioambientales; por lo cual en el siguiente apartado este escrito se ocupa de las auditorías ambientales.

La auditoría ambiental

La auditoría es entendida por Vargas, Zizumbo, Viesca y Serrano (2011) como sistema que permite realizar verificación y evaluación objetiva y preventiva con el fin de efectuar un aporte a las organizaciones en la toma de decisiones convirtiéndose en un examen sistémico que se realiza en un periodo determinado, que busca la evaluación objetiva y la evidencia relativa sobre el cumplimiento de unos estándares predeterminados por parte del proceso auditado y que responden a las necesidades de sus diversas partes interesadas.

En relación con lo dicho, Montaner (2012) indica que las organizaciones empresariales no sólo son agentes destinados exclusivamente a la producción de beneficios económicos, sino también entes ética o moralmente correctos capaces de autorregularse. En este sentido, aparece el concepto de responsabilidad social empresarial o responsabilidad social corporativa. Así, una empresa socialmente responsable desarrolla su actividad teniendo en cuenta los efectos que de ella puedan derivarse tanto sobre todos los posibles grupos sociales interesados o afectados (*stakeholders*) como sobre la sociedad en general. De este modo, la gestión de su actividad se lleva a cabo intentando hallar un equilibrio entre las distintas necesidades, intereses y expectativas de todos aquéllos.

Por lo tanto, que una organización sea socialmente responsable implica, que no sólo cumple con la normativa jurídica, sino que va más allá; difundiendo y aplicando valores, normas y principios que no solo se preocupa por el beneficio individual de las unidades económicas empresariales a corto plazo, sino también se ocupa de tener en cuenta los efectos causados sobre el resto de la comunidad tanto en el corto como en el largo plazo (Ramírez, 2014).

En orden de ideas, la empresa recurre voluntariamente a las denominadas formas de autorregulación normativa, como son las normas y reglas técnicas. Estas formas de regulación privada son utilizadas por la organización como herramientas de gestión y control de riesgos y, de ahí, como medios de elusión de posibles responsabilidades (incluso penales). Las auditorías ambientales o, también denominadas, eco-auditorías responden precisamente a estos objetivos. En efecto, se trata de instrumentos de gestión que surgen en el marco de la autorregulación y que, además de configurarse como herramientas al servicio de la protección del medio ambiente, constituyen una técnica mediante la cual las empresas pueden prevenir riesgos medioambientales jurídicamente relevantes (Montaner, 2012).

Por lo tanto, la necesidad de prevenir riesgos medioambientales jurídicamente relevantes por parte de las organizaciones, lleva a la aparición de la auditoría ambiental dentro de los mecanismos de control, significando un escalón superior

en el orden de integralidad económica ya que apuntó no solo a la eficiencia sino también a la protección del medio ambiente. Como elemento de control, la auditoría ambiental, representó impulsar y verificar el debido engranaje optimización-legitimidad-racionalidad-competitividad. Dentro de este contexto, esta tipología de control se inserta entre los factores de estimulación de fórmulas empresariales correspondientes a la resolución de la contradicción eje de los modelos económicos: ilimitadas necesidades individuales y colectivas y limitados recursos materiales disponibles para satisfacerlas, a partir de una perspectiva de desarrollo sostenible (Antúñez A., F. 2015).

En ese sentido, autores como Isaac, Dias, La Rosa, Hernández y Gómez (2010) señalan que la auditoría ambiental surge como un mecanismo para verificar el cumplimiento de requisitos y criterios de sostenibilidad; igualmente, Blanco (2012) plantea que la auditoría ambiental está diseñada para dar cuenta de los problemas ambientales que se desarrollan en las empresas, los cuales se pueden contrarrestar mediante la verificación y evaluación de procesos que ocasionalmente se basan en información financiera revelada. En la actualidad, las organizaciones productivas que se acogen a los principios de sostenibilidad deben disponer todo un esquema operativo e implementar acciones y prácticas en los procesos que rompen paradigmas y esquemas funcionales. Estas transformaciones morfológicas de la organización suelen reconocerse precisamente mediante sistemas de certificación y verificación de prácticas sostenibles en la lógica de la auditoría ambiental.

Según lo indicado en el párrafo anterior, las transformaciones que pueden sufrir las organizaciones, hacen parte del impacto que la auditoría ambiental tiene en diversas esferas. En este sentido Menéndez y Navia (2013) señalan que el ámbito económico favorece un incremento de la sostenibilidad ecológica de la eficiencia económica; mejora la gestión ambiental; contribuye a vincular la calidad y sostenibilidad en los productos y servicios; mejora las condiciones y la seguridad del trabajo. En lo social mejora la calidad en la educación ambiental; crea conciencia ambiental; contribuye a la mejora del Sistema Nacional de Salud. Desde el punto de vista ambiental satisface exigencias de las regulaciones ambientales vigentes; determina procesos contaminantes y contribuye a la búsqueda de productos ecológicos.

En esta perspectiva, Antúñez (2015) entiende la auditoría ambiental como la herramienta de gestión ambiental, evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la actividad industrial o de servicios desde diferentes ópticas: económica y contable, calidad, seguridad laboral, medio ambiente laboral, entre los indicadores medibles por el equipo auditor como pautas del programa de auditoría a ser aplicadas. Su objetivo: evaluar el impacto ambiental de la gestión empresa-

rial generado sobre el medio ambiente y proponer las acciones correctivas para mitigar los efectos negativos identificados al realizarse esta actividad de control, concluye con la entrega de la certificación ambiental de industria limpia. Permitirá al empresario tener una imagen pública positiva, los beneficios agregados del ecoetiquetado a los productos, aplicar los códigos de conducta ambiental para la producción mercantil y de servicios a través de las buenas prácticas ambientales como empresa social responsable.

En este sentido, la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (2016) identifica tres tipos de auditoría en los que pueden abordarse cuestiones ambientales. Se trata de las auditorías financieras, las auditorías de conformidad y las auditorías del rendimiento. Durante una auditoría financiera o de estados contables, pueden incluirse, entre otros, los siguientes asuntos medioambientales: iniciativas para prevenir, disminuir o remediar daños al medio ambiente; la conservación tanto de los recursos sostenibles como la de los no sostenibles; las consecuencias de la violación de las leyes y regulaciones medioambientales; y las consecuencias de responsabilidad de depósito de garantía impuesto por el Estado.

Además, la auditoría de conformidad relacionada con asuntos medioambientales debe contribuir a proporcionar la garantía de que las actividades de la organización se llevan a cabo en conformidad con las leyes, normas y políticas medioambientales relevantes, tanto en el ámbito nacional como internacional. La ejecución de la auditoría del rendimiento de actividades medioambientales debe incluir: la garantía de que los indicadores de rendimiento con respecto a asuntos medioambientales reflejen de manera justa el rendimiento de la entidad fiscalizada; y la garantía de que los programas medioambientales se ejecutan de manera económica, eficiente y efectiva (Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores, 2016).

Conclusiones

Como se ha expuesto a lo largo del documento, la contabilidad y auditoría ambiental han logrado avances importantes a partir del desarrollo de procesos investigativos, de igual forma, se ha hecho un importante aporte al avance de la ciencia y la tecnología referenciado como un medio para facilitar las prácticas contables, los cuales deben ser vistos de forma integral, para reconocer el aporte que se espera para garantizar y contribuir con la sostenibilidad vista desde la perspectiva organizacional.

La contabilidad surge como respuesta a la necesidad de tener información de calidad, pertinente y oportuna para la toma de decisiones en las diferentes

manifestaciones organizacionales a través de las cuales los seres humanos han buscado resolver sus necesidades de manera conjunta; además, como resultado de la evolución histórica, la contabilidad ha transitado desde una concepción fundamentalmente práctica más relacionada con la técnica que con la ciencia, hasta una postura epistemológica enfocada en la pretensión de la construcción de pensamiento y conocimiento contable.

Es así como desde la antigüedad hasta los tiempos de la modernidad y la pos-modernidad, que se han producido diversos trabajos liderados por pensadores de distintas orientaciones teóricas que han concebido la contabilidad como un área del pensamiento que ha hecho importantes aportes al conocimiento universal; de esta manera, la contabilidad ha sido influenciada, al tiempo que ha influido en los avances teóricos de la gestión, la epistemología, la matemática, la economía, la tecnología y más recientemente en lo que Leff (2009) ha denominado el pensamiento ambiental latinoamericano.

De acuerdo con lo anterior, los avances de la ciencia y la tecnología, se pueden incorporar a los procesos de reflexión teórica de la contabilidad; específicamente en la perspectiva de la sostenibilidad y la auditoría ambiental; en las cuales, la dimensión ambiental juega un papel fundamental, dando origen a vertientes teóricas y empíricas como la contabilidad ambiental, la auditoría ambiental, la contabilidad de los recursos naturales, entre otras; permitiendo la emergencia de nuevas visiones paradigmáticas en torno a las prácticas y planteamientos teóricos, metodológicos y epistemológicos de lo que podría denominarse el pensamiento contable.

Desde el punto de vista del quehacer contable, la auditoría ha sido reconocida como una práctica que tiene un papel importante en la construcción de confianza en los procesos sociales y de gestión en todo tipo de organizaciones, por lo tanto, ésta se toma como un medio que puede identificar, revisar y evidenciar la coherencia y veracidad de lo que la contabilidad ha registrado e informado; reconociendo el adecuado uso de cada una de sus técnicas, metodología y procedimientos generalmente aceptados y reconocidos; esto permite la construcción de una pretensión de validez social de los resultados entregados.

En este orden de ideas, es necesario reconocer que en cuanto al manejo contable de los recursos naturales, la biodiversidad, el desarrollo humano y demás componentes del desarrollo sostenible, no se ha logrado avanzar en el diseño de metodologías, técnicas e instrumentos que faciliten un adecuado registro y reporte de información que permita a la sociedad como totalidad tener información cierta para la toma de decisiones con relación al uso y protección del medio ambiente; por lo tanto estos son aspectos que podrían ser abordados en futuras investigaciones.

De acuerdo con lo anterior, desde el punto de vista del desarrollo sostenible resulta interesante abordar el estudio de la contabilidad ambiental, la contabilidad de los recursos naturales y la auditoría ambiental, como elementos que aportan a la identificación, el seguimiento y control de factores que de diversas maneras afectan la sostenibilidad del plantea como sistema total.

También se presenta una intensión de reconocer la importancia del uso y control de los recursos naturales. En la contabilidad general se busca controlar el manejo de todo lo que representa a corto mediano y largo plazo, un hecho económico que puede afectar la vida de la empresa. Visto este aspecto desde la contabilidad ambiental, se espera que se pueda llegar a cuantificar el uso de todos los recursos naturales en que incurren la organización entendida desde la familia hasta las grandes y desarrolladas potencias que se benefician de forma directa o indirecta del medio ambiente.

Históricamente la contabilidad ha hecho aportes importantes al proceso de toma de decisiones en las organizaciones, proveyendo información oportuna y pertinente; en los tiempos contemporáneos es necesario avanzar en la implementación de nuevas prácticas contables que den cuenta de los costos ambientales para revelar otro tipo de información que contribuya a lograr un mejor comportamiento de las organizaciones en una perspectiva de la sostenibilidad.

Luego de avanzar en los procesos de contabilidad ambiental, es necesario profundizar en la auditoría ambiental, de tal manera que ambas se conviertan en mecanismos de mitigación de los impactos ambientales generados por las diversas actividades productivas y que éstas se puedan reorientar bajo principios de sostenibilidad. En ese sentido, el rol de la auditoría se materializa no solo en la verificación de prácticas, sino en el hecho de institucionalizar esfuerzos por reconocer las intenciones organizacionales que transforman el *modus operandi* de las unidades productivas a la luz de la relación “empresa – ser humano - entorno natural”.

Ahora bien, la auditoría ambiental puede ser un camino para reducir desequilibrios en la relación del ser humano con la naturaleza, pero también significa una voz manifiesta de las organizaciones productivas que invitan a reconocer por parte del mercado la intensión y el esfuerzo que hacen por ofertar bienes alternativos para comunidades que van ganando conciencia del valor agregado más allá de la composición intrínseca del producto.

En este sentido, la auditoría ambiental puede ser un reflejo de las intenciones del mercado institucionalizadas en el cumplimiento de estándares de calidad que por un lado da señales a los consumidores de los productos que se manufacturan bajo pautas productivas organizadas y sustentables, y por el otro, sobre las tendencias

de consumo que intensifican la necesidad de automatizar prácticas productivas ante los conflictos y la crisis medioambiental. Por tal motivo su efectividad dependerá de eficiencia con la que se reducen asimetrías de información entre productores y clientes y se universaliza en la conciencia colectiva el criterio de producción sostenible como requisito para la conservación de la condición humana.

Bibliografía

- Antúñez, A. (2015). La auditoría ambiental: Una revisión y propuestas en clave de su función pública y dimensión empresarial. *RIGC - Vol. XIII, No. 26*, 1 - 27.
- Antúñez, A. F. (2015). La Auditoría Ambiental, La Empresa Amigable Con El Ambiente Y El Desarrollo Sostenible. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana. Vol. X. No. 20*, 174 - 194.
- Blanco, Y. (2012). *Auditoría Integral: normas y procedimientos*. Bogotá D.C: Ecoe.
- Déniz, J. J.; Verona, M. C. (2015). Deconstruyendo el resultado contable convencional para diseñar un resultado contable ambiental. *Contaduría y Administración. No 60*, 535 - 555.
- Frías, J. V.; Marques, M.; Rodríguez, L. (2013). Divulgación de información sostenible: ¿se adapta a las expectativas de la sociedad? *Spanish Accounting Review. Vol 16. No. 2.*, 147 - 158.
- Gomez, M. (2004). Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y posturas críticas. *Revista Internacional Legis de Contabilidad & Auditoría.*, 87-119.
- Isaac, C.; Dias, S.; La Rosa, M.; Hernández, R. H.; Gómez, J. (2010). Indicadores para la evaluación del desempeño ambiental de los centros de educación. *Centro Nacional de Investigaciones Científicas CENIC*, 1 - 12.
- Leal, J. (2007). *Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias*. Santiago de Chile: CEPAL: Serie Medio ambiente y desarrollo.
- Leff, E. (2009). *Pensamiento ambiental latinoamericano: Patrimonio de un saber para la sustentabilidad*. Buenos Aires: ISEE. Sección Filosofía Ambiental Sudamericana, Publicación ocasional No. 6.
- Luengo, G. (2012). Una propuesta conceptual: La transdisciplina y sus desafíos a la Universidad. *Centro de Investigación y Formación Social CIFS -ITESO*, 9-26.
- Mantilla, S. (2006). *Contabilidad y Auditoría Ambiental*. Bogotá. Bogotá: Ecoe Ediciones.

- Menéndez, M.; Navia, B. (2013). Auditoría Ambiental en Varadero: alternativa de control de la gestión ambiental sostenible legislada a partir del 2013. *Retos turísticos. Vol. 1. No. 2*, 1 - 10.
- Montaner, R. (2012). La posible responsabilidad penal del auditor ambiental. *Revista para el análisis del Derecho. InDret*, 1 - 27.
- Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores. (2016). Auditoría Ambiental y Auditoría de la Regularidad. *INTOSAI Professional Standards Committee*, 18 - 36.
- Ramírez, D. (2014). Desarrollo sostenible como un proyecto de modernidad. *Ciencias Estratégicas. Vol. 22. No 31*, 67 - 81.
- Rivera, Y. A.; Zorio-Grimaby, A.; García-Benauba, M. A. (2016). El concepto de informe integrado como innovación en reporting corporativo. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2 - 22.
- Rodríguez, L., Frías, J. V., & García, R. (2014). El consejo de administración y las memorias de sostenibilidad. *Revista de Contabilidad – Spanish Accounting Review. Vol. 17. No. 1*, 5 - 16.
- Talero, S. (2007). Razón, necesidad y utilidad de la contabilidad para la sostenibilidad: Aproximaciones teóricas. *Contaduría Universidad de Antioquia. No. 50*, 155 - 176.
- Tanaka, G. (2015). Environmental Accounting in Peru: A Proposal Based on the Sustainability Reporting in the Mining, Oil and Gas Industries. *Contabilidad y Negocios. Vol 10. No. 19.*, 5 - 26.
- Vargas, E.; Zizumbo, L.; Viesca, F.; Serrano, R. (2011). Gestión ambiental en el sector turístico Mexicano. Efectos de la regulación en el desempeño hotelero. *Cuadernos de Administración*, 183 - 204.