

# Análisis de la Contabilidad Ambiental como Herramienta de Desarrollo Sostenible en Colombia

## Analysis of Environmental Accounting as a Sustainable Development Tool in Colombia

#### Nicolás Antonio Beltrán-Moncada

Estudiante del Programa de Contaduría Pública, nicolasantoniobm@ufps. edu.co. https://orcid.org/0000-0002-6807-2735, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia

<sup>\*</sup>Autor de correspondencia:nicolasantoniobm@ufps. edu.co



Recibido: Abril 16 de 2021

Aceptado: Junio 9 de 2021

**Cómo citar:** Beltrán-Moncada, N.A. (2021), "Análisis de la Contabilidad Ambiental como Herramienta de Desarrollo Sostenible en Colombia". *Reflexiones Contables*, vol. 4, no. 2, 59-72. https://doi.org/10.22463/26655543.3591

#### Resumen

La creciente crisis medioambiental de los últimas décadas, ha llevado cada vez en mayor medida a las organizaciones a implementar estrategias y mecanismos que permitan llevar a la sostenibilidad sobre todo en el proceso de producción, de acuerdo a esto el presente artículo tiene como objetivo analizar la contabilidad ambiental como herramienta de desarrollo sostenible en Colombia, para ello se realizó una profunda revisión literaria conforme al concepto, práctica e importancia que tiene para las empresas, sus directivos y el país realizar dicha actividad. La contabilidad ambiental permite cuantificar, registrar e informar los impactos ambientales que provoca las actividades económicas, es de suma importancia ya que facilita a los entes en la toma de decisiones, en la utilización eficiente de recursos naturales y en la generación de estrategias encaminadas a disminuir dichos impactos. Por tanto, se considera necesario que se evalúe por medio de la contabilidad ambiental el manejo ambiental que se está realizando dentro de las empresas para lograr desarrollo sostenible. Colombia ha sido promotor en cuanto a procesos de contabilidad ambiental; el país ha ido estableciendo distintas políticas y normativas ambientales para los diferentes sectores empresariales, sin embargo, es necesario que las instituciones gubernamentales sigan implementando y ejecutando más mecanismos, así como también es indispensable que se lleven control y seguimiento de las mismas.

**Palabras claves:** Contabilidad Ambiental, Desarrollo Sostenible, Política Ambiental Recursos Naturales, Sostenibilidad.

#### **Abstract**

The growing environmental crisis of recent decades has increasingly led organizations to implement strategies and mechanisms that lead to sustainability, especially in the production process. Accordingly, this article aims to analyze the environmental accounting as a tool for sustainable development in Colombia, for this purpose a deep literary review was carried out according to the concept, practice and importance it has for companies, their managers and the country to carry out said activity. Environmental accounting allows quantifying, recording and reporting the environmental impacts caused by economic activities, it is of the utmost importance since it facilitates entities in decision-making, in the efficient use of natural resources and in the generation of strategies aimed at reducing these impacts. Therefore, it is considered necessary to evaluate through environmental accounting the environmental management that is being carried out within the companies to achieve sustainable development. Colombia has been a promoter in terms of environmental accounting processes; The country has been establishing different environmental policies and regulations for the different business sectors, however, it is necessary for government institutions to continue implementing and executing many more mechanisms, as well as it is essential that they control and monitor them.

**Keywords:** Environmental Accounting, Environmental Policies, Natural Resources, Sustainable Development, Sustainability.

#### Introducción

El desarrollo sostenible se ha convertido en un pilar esencial en las últimas décadas a nivel mundial tanto para las instituciones gubernamentales, como para las empresas y la sociedad en general; surge a raíz de las crecientes problemáticas ambientales producto de la industrialización, la globalización y el crecimiento poblacional. Tanto las empresas como el hombre, han utilizado los recursos naturales de manera desmesurada para su propio interés y beneficio provocando grandes consecuencias en el entorno (Rojas, 2001).

Al hablar de sostenibilidad, para el sector empresarial significa un nuevo sentido de realizar negocios, puesto que las empresas tienen ahora en cuenta aspectos más allá de los financieros o económicos, con dicha característica se enfocan en promover la inclusión social, hacer un uso eficiente de los recursos naturales, reducir los impactos ambientales, para de esta forma, preservar y conservar el medio ambiente tanto para las generaciones actuales como futuras, sin descuidar su crecimiento económico (Sánchez, 2012).

Para lograr tal fin, es importante que las organizaciones mediante la gerencia estratégica, diseñe y ejecute mecanismos o procesos adecuados que permitan en ultimas lograr disminuir los efectos nocivos que ha dejado en el ambiente la producción y distribución de bienes y servicios; ante ello, la contabilidad ambiental es considerada una herramienta clave de desarrollo sostenible. pues permite analizar y estudiar todos los procesos referentes al control, valoración y medición de los recursos naturales desde la visión contable, cuantificando e informando con respecto a los aspectos cuantitativos y cualitativos que pueden llegar a influir en la empresa en la toma de decisiones de las variables medioambientales (Rubio, Chamorro y **M**iranda 2006).

Pues bien, es la contabilidad la disciplina que puede encargarse de medir los hechos económicos y ambientales que afectan a las organizaciones ya que brinda información confiable, oportuna, íntegra y objetiva, que permite en últimas a las partes interesadas diseñar estrategias y planes de gestión ambiental. Dichos sistemas de información facilitan a las empresas agilizar sus procesos, reducir costos, mejorar sus productos, entre otras, permitiendo tomar decisiones acertadas. (Vergara & De la Espriella, 2016).

Actualmente en Colombia se está llevando a cabo un enfoque diferente a la aplicación de contabilidad ambiental, cada día es mayor la importancia que toma esta para las empresas, debido a que el cuidado y preservación del medio ambiente hace parte de una de las políticas del Estado. Por lo que, es oportuno la aplicación de métodos alternos enfocados al cumplimiento de dicha normatividad, por lo cual, las actividades deben ser contabilizadas y entendidas para ir en función de la conservación del medio ambiente (Prada, 2017).

#### Desarrollo del Tema

Ante los desafíos que ha dejado la globalización, es indispensable para las organizaciones y/o empresas contar con procesos que permitan optimizar su acción empresarial, afrontar retos del mercado, determinar oportunidades externas, identificar capacidades internas, entre otras situaciones con la finalidad de lograr éxito empresarial, traducido en crecimiento, beneficios y utilidades; para ello, la gerencia estratégica se convierte en la base fundamental para definir los objetivos y metas de cada organización y en la cual se establecen las estrategias y políticas necesarias para alcanzarlas (Gonzales, et al. 2019).

De la misma manera como la gerencia estratégica es relevante para las organizaciones, la contabilidad también juega un papel importante dentro de las mismas, pues bien, dicha actividad es la encargada de determinar, medir y revelar información económica que permite a las empresas tomar decisiones y formular juicios, su finalidad específicamente como disciplina técnica radica en proporcionar información financiera fiable, rigurosa y relevante a personas naturales y jurídicas interesadas en conocer sus resultados operacionales y su situación económica actual (Ledezma, 2012).

Sin embargo, es importante destacar que la contabilidad tiene que ir un paso más adelante de su propia razón inherente, es decir, se debe pensar y llevar a cabo tanto en términos económicos, como también se debe empezar a medir en términos de impacto ambiental (Segura, 2021); pues bien, dicha disciplina está sobrellevando una transformación que permite satisfacer los nuevos retos del sector empresarial, lo cual obliga al ente económico desarrollar procesos respetuosos y responsables con el entorno natural (De la Rosa, 2005).

Ante esto, cabe anotar que la contabilidad debe ser considerada entonces como la base conceptual que nace de la relación existente entre las empresas con el medio ambiente (Ablan y Méndez; 2004), y por lo tanto tiene un importante lugar enfocado al mejoramiento de la gestión ambiental, ya que ayuda a medir y definir el éxito que resulta de las acciones realizadas por las distintas organizaciones (Gray, Bebbinton, & Walters; 1999).

#### Surgimiento y concepto de la Contabilidad Ambiental

Ante la creciente crisis medioambiental de los últimos años provocada especialmente por el uso excesivo y el consumo indiscriminado de los recursos naturales en procesos de producción las empresas han venido asumiendo mayor responsabilidad social frente a dicha problemática, es decir, los directivos, gerentes

y administradores se han enfocado en mayor medida a desarrollar estrategias sostenibles, pues actualmente, para las organizaciones es importante llevar un registro o control de los impactos ambientales que provoca su propia actividad económica y de esa forma puedan tomar decisiones que en ultimas permitan disminuir por un lado, el deterioro ambiental y por otro, los costos y gastos ambientales sin tener que sacrificar sus utilidades. De acuerdo a esto, es ahí donde entra el concepto de contabilidad ambiental.

Es necesario en primer lugar conocer las diversas definiciones teóricas que ha contemplado dicha disciplina, para de esta forma comprender un poco más el papel que representa, como lo menciona Prada (2017) en su artículo, la contabilidad ambiental proporciona datos e información que demuestra el aporte de todos los recursos naturales dentro de las actividades económicas, con ella se identifican los costos sobre los impuestos por contaminación que debe acarrear una empresa, o por el agotamiento de los recursos naturales.

En la misma línea Gómez (2012) menciona que dicha disciplina es la encargada de analizar y estudiar todos los procesos referentes al control, valoración y medición de los recursos naturales desde la visión contable, pues permite registrar e informar sobre los daños provocados al medio ambiente. Para ello, es necesario tener en cuenta la relacione entre empresa y medio ambiente.

Por su parte, Iyyanki (2017) señala que es una herramienta esencial que permite ayudar sobre todo en la gestión de los costos ambientales y operativos de los distintos recursos naturales, pues bien, la valoración realizada a dichos recursos representa un insumo clave para el análisis de costo-beneficio social, así como también para ciertos enfoques de la contabilidad ambiental.

Para muchos autores la contabilidad ambiental se convierte entonces en un modelo contable alternativo, el cual busca incorporar los activos, pasivos, ingresos, costos y gastos ambientales de las organizaciones tanto en sus políticas contables como en su sistema de cuentas, y lograr cuantificar el agotamiento, uso, daño y recuperación de los recursos naturales que utiliza la empresa para conseguir su objeto social (Mejía, 2010; Moncada, 2011; Gómez, 2009); es decir, permite en ultimas conocer, controlar y evaluar todo el manejo ambiental que se está realizando dentro de una entidad.

Para entender cómo funciona la contabilidad ambiental, es necesario tener claro los elementos inmersos en la información financiera ambiental. los cuales son:

#### **Costos ambientales**

Para Cañizares (2015), hace referencia a los costos de la mano de obra directa, los materiales directos y los costos indirectos usados en las actividades que se realizaron para disminuir los impactos ambientales en la producción. Nacen de las políticas adoptadas por las empresas para llevar a cabo procesos de conservación de recursos renovables y no renovables según lo expresa Cañibano (2000), por medio de ellos, se permite prevenir, mitigar o reparar los daños ambientales provocados (Bischhoffhausen, 2003); es considerado un indicador de suma importancia para las organizaciones ya que permite establecer planes de gestión ambiental (Maturana y Gómez, 2021).

#### **Gastos ambientales**

Son considerados aquellos sacrificios de bienes y servicios que debe incurrir una empresa para mitigar los efectos ambientales provocados por llevar a cabo su actividad (Ariza, 2000). Ingresos ambientales

Al hacer referencia a ingresos ambientales, Barraza y Gómez (2005) mencionan que no es la entrada de dinero a la organización, sino, está enfocada en la obtención de beneficios en términos financieros y tributarios (por ejemplo: los ahorros por conceptos como reutilizar material reciclado, reducir el volumen de sus desechos, entre otros) para las empresas por haber adoptado e implementado comportamientos y procesos amigables y responsables con los recursos naturales.

#### **Pasivos ambientales**

Es considerado el riesgo de penalización que debe pagar una empresa por incumplir las normas ambientales, también hace referencia a las obligaciones que tienen las organizaciones tales como reparar los daños provocados al ambiente, instalar equipos sostenibles, es decir, se entiende como la reducción o disminución de sus beneficios (Maturana y Gómez, 2021).

Una vez mencionado esto, se puede señalar entonces que la contabilidad ambiental hace referencia a la incorporación, dentro de las cuentas de una organización y/o país, de elementos que hacen alusión al impacto ambiental de sus acciones, mostrando información más allá del ámbito monetario. Es la elaboración por parte de la gerencia, de información destinada al consumo externo, sobre el estado y desempeño medioambiental que tiene la organización (Lozano, 2015).

## Importancia de la Contabilidad Ambiental para las empresas

La contabilidad ambiental puede ser entendida como una actividad muy grande, que se caracteriza por poner en evidencia la interacción resultante entre las empresas con el medio ambiente, identificando los efectos externos en él y la manera como las herramientas de gestión son utilizadas con la finalidad de mitigar y controlar los daños al ecosistema (Dauzacker, Campo, y Melo, 2007).

El llevar a cabo un proceso de contabilidad ambiental, tal y como lo señala Gonzales (2019) permite al sector empresarial definir los verdaderos costos relacionados a sus productos y procesos, lo que influirá de manera directa en la toma de buenas decisiones y en la generación de utilidades sostenibles, debido a que se tiene en cuenta elementos más allá de la contabilidad financiera convencional, para de esa forma, asignarle un valor monetario a los recursos naturales usados para conseguir beneficios individuales; se debe entender, que si las empresas miden de manera razonable los recursos, a través de mecanismos de medición de sus costos ambientales, se lograra hacer entonces un uso eficiente de dichos recursos en cuanto a su consumo, impacto y costo, lo cual ayudara a conseguir ahorros en términos contables, ejemplo de ello, al disminuir el uso de un recurso, en este caso el agua, se generaría tanto un efecto positivo en aspectos ambientales, como también generaría a las organizaciones obtener una buena reputación creando intangibles y a su vez, incrementando su valor de mercado (Segura, J; 2021)

Por ende, como lo expone Martínez y Vargas, (2019) las organizaciones se beneficiarían si se hace una efectiva asignación de los costos ambientales, ya que al realizar esto, se asignaría un presupuesto equitativo y necesario para ejecutar las políticas ya estipuladas y comenzar a ser una empresa con características sostenible con el medio ambiente.

## Por su parte, Linares y Betancourt (2012) afirman que:

"La importancia de la contabilidad ambiental radica en que la información contable ambiental es prioritaria para la gestión ambiental, pues no es posible actuar sin guía ni mediciones confiables y oportunas (...); es solo la contabilidad quien puede medir aquellos hechos económico-ambientales que afectan a las empresas para dar una información fidedigna, confiable, oportuna, comprensible,

objetiva e íntegra y a partir de ella permitir el diseño de estrategias de prevención o corrección de los mismos" (párr. 1).

Estos mismos autores, señalan una serie de ventajas que representa llevar a cabo dicha contabilidad, entre las más destacadas están:

- Las empresas pueden disminuir significativamente los costos ambientales llevando a cabo inversiones en tecnología limpia, re diseño en cuanto a los procesos y productos, entre otros, también los costos ambientales pueden ser compensados dando ingresos por medio de la venta de subproductos o residuos.
- La empresa u organización tiene el deber de diseñar y establecer políticas de protección del medio ambiente, pues bien, la contabilidad ambiental sirve para formar acción gerencial, con principios de gestión y control.

Por lo tanto, es la contabilidad ambiental la que buscareducirlos distintos impactos ambientales que provoca el propio ente económico en los procesos de producción y distribución de sus bienes y servicios, ante esto, es relevante tener mecanismos o estrategias de carácter eficiente para elaborar productos que no contaminen de manera excesiva el medio ambiente, situación que se traduce en beneficios por un lado, en términos ambientales y por otro, en términos económicos (como evitar sanciones, exenciones fiscales, etc) para las empresas.

Sin embargo, para Vega y Rajovitzky (2014) el realizar dicha valoración económica del medio ambiente o sus recursos no representa como tal la solución definitiva en los procesos de degradación ambiental, si afirman que es un instrumento útil y complementario en la elaboración de políticas encaminadas a conseguir el desarrollo sustentable, ya que, a través de esta, se pueden llegar a crear incentivos para utilizar de manera equilibrada los recursos naturales.

Por otro lado, es indispensable que las empresas dispongan de una parte de su utilidad o ganancias para aportar en la reparación de los daños provocados por su actividad económica al medio ambiente, teniendo en cuenta los costos ambientales, con la finalidad de definir el grado financiero del impacto producido (Rodríguez y Beltrán, 2016).

Cabe resaltar, según lo señala Báidez, et al (1999) la contabilidad ambiental no va asignar solamente un valor monetario a los impactos ambientales, sino que va a permitir conocer el patrimonio ambiental como stock, para ello es necesario contar con un estado ambiental que dirija tanto a la administración pública como a los usuarios.

Por ende, llevar procesos de contabilidad ambiental, tanto en pequeñas, grandes y medianas empresas de diferentes sectores económicos (industrial, comercio, manufactura, minería, etc), se convierte en ultimas en una oportunidad para mejorar la acción empresarial; pues llevándola a cabo se pueden conseguir cierta serie de ventajas para las organizaciones traducidos en ocasiones en beneficios tributarios, reducción de costos y gastos ambientales, el diseño de políticas sostenibles, entre otras.

## Contabilidad ambiental: herramienta de desarrollo sostenible

Actualmente, el medio ambiente ha sido considerado un tema de carácter obligatorio en cualquier agenda política y económica a nivel nacional e internacional, ya que su preservación y protección conlleva a la conservación tanto de la especia humana como de la misma naturaleza de la cual la sociedad hace parte (Perea Velásquez, 1998).

Por ende, la sostenibilidad se ha convertido en un modelo a seguir para gobiernos, empresas y personas, pues la gran preocupación medioambiental, y los lineamientos establecidos por organismos internacionales promotores de la preservación y cuidado del entorno natural, ha conllevado por ejemplo a las directivas de las empresas, sobre todo industriales a realizar procesos sostenibles, implementando estrategias que mitiguen los daños ambientales provocados.

De acuerdo a esto, el concepto de desarrollo sostenible ha tenido gran trascendencia e impacto en las últimos décadas a nivel mundial, este enfoque de desarrollo surge a raíz de las crecientes consecuencias medioambientales provocadas por el consumo y explotación excesiva de los recursos naturales en procesos como la industrialización, la globalización y el crecimiento población; para autores como Escobar (1996) el desarrollo sostenible es una quía que pretende colocar limite sobre la producción económica; según el Informe Brutland este término hace referencia específicamente a "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades " (1987, p 328)

Por lo anterior, se ha convertido en el pilar fundamental a escala mundial, ya que brinda estrategias dirigidas a la adecuada gestión de dichos recursos durante la producción y el consumo, es decir, en ultimas se convierte en el mecanismo más racional de lograr el objeto social de los entes económicos (Balcazar, 2018; López, Venerao, Albuerne y Casas, 2016) promoviendo a una mayor producción haciendo uso de una menor cantidad de recursos. Las Naciones Unidas en 2015 ha estipulado una serie de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) considerados el plan de acción a seguir en los países, en las empresas y en las sociedades para lograr bienestar social, crecimiento económico y preservación medioambiental. De acuerdo a la temática planteada en el artículo, los objetivos que guardan mayor relación tiene que ver con industria, innovación e infraestructura (objetivo

9) y producción y consumo responsables (objetivo 12).

Por tanto, el desarrollo sostenible se convierte para las empresas en el instrumento necesario para elaborar gestión ambiental, que de manera combinada con los costos ambientales les permite, por un lado, evaluar los impactos en la naturaleza, y por otro lado, conocer el aporte o daños causados en sus múltiples dimensiones (financiera, social, económica, etc) (Remacha, 2017).

Dicho esto, la evaluación de los impactos ambientales es de suma relevancia para lograr un desarrollo sostenible, por tanto Mantilla (2006) menciona que es indispensable contar con herramientas e instrumentos que permitan la facilidad en el control y evaluación tanto del manejo ambiental de los efectos provocados por la acción humana, así como el registro contable de los costos y recursos ambientales, para que sean utilizados en prácticas de comparación de manera periódica con los sucesos económicos, y de esa forma, se pueda concretar avances hacia la sostenibilidad; de acuerdo a lo anterior, es donde juega un papel importante la contabilidad ambiental en el desarrollo sostenible. En la misma línea Rocchi y Ortiz (2013), señalan que, para lograr ser sostenible en el tiempo, las organizaciones necesitan desarrollar estrategias reconocimiento, valoración medición У de sus impactos ambientales, para ello la gerencia estratégica de cada organización debe formular los objetivos y rutas de accion necesarias a realizar para hacer de su actividad más sostenible.

Puesbien, la contabilidadambiental permitea las empresas la oportunidad de valorar y registrar las distintas operaciones llevadas a cabo enfocadas en realizar procesos como disminuir contaminantes, racionalizar recursos, restaurar el medio ambiente, entre otras (Maturana y Gómez, 2021). No obstante, cabe aclarar que dicha contabilidad no es independiente de la

contabilidad financiera tradicional, sino hace parte de ella, pues simboliza esa respuesta por parte de la contaduría a las necesidades de la información sobre el impacto de las distintas actividades del ente económico en el medio ambiente y el efecto de las mismas originado de las normas y leyes que limitan varias actividades cuando son nocivas para el entorno (Bedoya Martínez y Rua, 2016; Rivera-Godoy y Rendón-Perea, 2019). Hay que tener cuenta, tal y como lo expone Prada (2017) para que dicho actividad tenga mayor influencia es vital que las empresas implementen políticas ambientales.

Para autores como Mantilla, Cabeza y Vargas (2015), el desarrollo sostenible deber ser medido y evaluado por lo cual concluyen que es necesario implementar un sistema de contabilidad ambiental, con el que se pueda hacer la valoración de los beneficios de la naturaleza y la influencia de los mismos dentro de la sociedad. Por ello, se busca que la contabilidad ambiental permita alcanzar la longevidad de los recursos naturales existentes, así como en el proceso productivo de los bienes y servicios (Montaño, 2015).

En síntesis, es importante para que las organizaciones y/o empresas aporten a procesos de sostenibilidad, que, en primer lugar, se haga una respectiva cuantificación y medición por medio de la contabilidad ambiental que permita establecer y dar a conocer los impactos sobre el ambiente que deja su actividad económica, dicho instrumento permite a las mismas tomar mejores decisiones de carácter eficiente y sostenible en todos los procesos de su cadena productiva, así como también permite la formulación y ejecución de estrategias y mecanismos enfocados a la conservación ambiental.

### Contabilidad Ambiental aplicada en Colombia

Colombia es uno los países más ricos en materia de recursos naturales y biodiversidad a nivel mundial, sin embargo, dentro del territorio nacional se realizan prácticas y actividades económicas de carácter extractivo e industrial que afectan notablemente al medio ambiente, por ende, el tema de desarrollo sostenible no es ajeno para el país, pues bien, tanto el gobierno nacional como las empresas han ido implementado estrategias que permiten mitigar estos efectos nocivos en el entorno aplicados a distintas disciplinas y ámbitos.

Cabe resaltar que se ha desarrollo en lo últimos años diversas aportaciones teóricas y estudios relacionados al tema de la contabilidad ambiental en Colombia, lo cual facilita comprender y conocer el papel que representa dicha disciplina y su panorama actual.

De acuerdo a esto, tal y como lo señala Rico (2014), en el país se han ido estableciendo distintas políticas tributarias en materia ambiental, enfocadas a impulsar tanto la producción limpia como la ejecución de nuevos proyectos destinados a la preservación y responsabilidad medio ambiental; esto lleva a las organizaciones colombianas estar sumergidas en los procesos contables, aplicando partidas ambientales que conlleven a determinar los costos y gastos de inversión ambiental y a su vez, mostrar el impacto de sus operaciones económicas en el entorno.

Riascos y Ruiz (2020) mencionan que en el país se han creado diversas leyes, decretos y resoluciones para manejar dicha problemática, algunos de ellos son: el Plan General de Contabilidad Pública, el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio ambiente, el Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA), el Sistema de información nacional ambiental (SINA), entre otras. Estos mismos autores, señalan que

existen una serie de beneficios tributarios para las organizaciones que den cumplimientos a dichas políticas divididos en tres fases específicas (producción limpia, actividades forestales y actividades de inversión y medio ambiente), así como también existe un conjunto de multas y sanciones para quienes las incumplan.

Se puede decir, que el país ha mantenido su papel como participante y promotor de la contabilidad ambiental y en el sistema de contabilidad ambiental y económica, pues bien, se ha demostrado que a lo largo de los años se realizaron distintos aportes sobre el tema enmarcados por ejemplo en la constitución política de 1991 y en la creación del Ministerio del Medio Ambiente, sin embargo, en ocasiones existen dificultades que limitan la manera de manejar y organizar en las empresas las cuentas destinadas a mostrar la información sobre el uso y deterioro del medio ambiente (González, 2015). De igual manera, señala Alturo (2014) que a pesar de que existen leyes decretas sobre contabilidad ambiental, las políticas de implementación y cumplimientos de las mismas son débiles.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) es la entidad encargada de dar reportes sobre el comportamiento de las empresas colombianas frente al cuidado ambiental. Según la encuesta ambiental industrial (EAI) del 2016, el país tuvo cambios positivos, pues en sus resultados se encontró un aumento en la inversión ambiental realizada por parte de las empresas colombianas del sector manufacturero, dando lugar, a responder a las metas fijadas frente a sostenibilidad y responsabilidad social empresarial (Del Franco y Gómez, 2019).

Alturo (2014) menciona que, así como lo estipula la constitución política colombiana del 1991, es necesario que las empresas en el país cuenten con sistemas contables que permita hacer el registro de sus operaciones y la

medición en el cumplimiento de sus objetivos ambientales estipulados. Para ello, también es indispensable que el Gobierno Nacional de aquí en adelante siga implementando y ejecutando muchas más políticas ambientales a las empresas de los distintos sectores económicos, con la finalidad de conseguir en mayor medida un mejor aprovechamiento de los recursos por parte de estos, y se logre consolidar procesos de sostenibilidad a lo largo del tiempo.

#### Conclusiones

La creciente preocupación social por la crisis qubernamental ambiental provocada en mayor medida por el inadecuado y excesivo uso de los recursos naturales sobre todo en los procesos de producción, actúan como factores para que directivos y gerentes de las organizaciones y/o empresas desarrollen y ejecuten estrategias, mecanismos y planes que contribuyan a la sostenibilidad (Revilla y Camison, 2008), ante eso, una herramienta fundamental que da a conocer la relación entre entidad y medio ambiente, y además permite cuantificar, medir, evaluar e informar sobre los impactos ambientales que provoca las distintas actividades económicas es la contabilidad ambiental.

La información y datos suministrados por la contabilidad ambiental es de suma importancia para las organizaciones en la toma de decisiones empresariales y en la gestión ambiental, pues permite el diseño de estrategias de prevención o corrección que conlleve a minimizar o mitigar los daños provocados en el medio ambiente, cabe mencionar, además, que la contabilidad ambiental es la herramienta que permite evidenciar la responsabilidad social de cada ente (Maside, J 2001).

El desarrollo sostenible como concepto para garantizar la satisfacción de necesidades de forma generacional, debe ser evaluado y medido, por lo cual es necesario desarrollar un sistema de contabilidad ambiental, donde se pueda realizar la valoración de los beneficios dados por la naturaleza y la repercusión de los mismos en la sociedad (Mantilla et al 2015).

El objetivo de la contabilidad para la sostenibilidad es la de llevar un proceso riguroso de evaluación y seguimiento de las organizaciones sobre la riqueza que poseen en materia ambiental, social y económica (Pulgarín, Sandoval y Navarro, 2020; Mejía y Vargas 2012).

Es la misma empresa por medio de la contabilidad ambiental la encargada de establecer y planificar la forma como van a ser utilizados los distintos recursos, para lograr cumplir con normatividad nacional e internacional para el cuidado del medio ambiente (Prada, 2017). Con la contabilidad ambiental se pueden identificar todas las afectaciones hechas por la empresa al entorno natural.

En el contexto colombiano, el país ha mantenido un papel promotor de la contabilidad ambiental en los últimos años, pues bien, se han venido estableciendo diversas políticas tributarias, leyes y decretos en materia ambiental que permite a los distintos sectores económicos realizar prácticas sostenibles, el cumplimiento de dicha normativa representa en muchas ocasiones para las empresas beneficios tributarios. Sin embargo, cabe destacar que al país le falta un largo recorrido en materia de contabilidad ambiental.

En general, tal y como lo afirma Ozmen (2013) "la contabilidad ambiental es una dimensión crucial en el proceso de medición del desempeño ambiental" y, por ende, para las empresas y/o gobiernos es considerada en muchas ocasiones en una herramienta de desarrollo sostenible, capaz de generar grandes aportaciones.

#### Referencias

- Ablan, N., & Méndez, E. (2004). Contabilidad y Ambiente. Una disciplina y un campo para el conocimiento y la acción. *Actualidad Contable Faces*, 7(8),7-22. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700802
- Alturo Fonseca, C. A. (2014). Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial en el Espinal, departamento del Tolima. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 2*(42), 207–220. Recuperado a partir de https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/506
- Ariza Buenaventura, D. (2000). Una E. Perspectiva para captar la Inserción Contable en la Problemática Medio Ambiental. Revista Legis del Contador. https://xperta.legis.co/visor/rcontador/ tador 7680752a7d4b404ce0430a010151404c/ revista-internacional-legis-de-contabilidady-auditoria/una-perspectiva-para-captar-lainsercion-contable-en-la-problematica-medioambiental
- Balcazar Daza, A. M. (2018). Gobernanza corporativa, una propuesta para el mejoramiento en la gestión administrativa y financiera en el hospital E.S.E nuestra señora del Carmen Tabio, Cundinamarca. *Contaduría Universidad de Antioquia*, (73), 13–32. https://doi.org/10.17533/udea.rc.n73a01
- Barraza C. F.E. & Gómez S., M. (2005). Aproximación a un concepto de contabilidad ambiental. U. C. Colombia, Editor, de https://issuu.com/editorialucc/docs/named8c844
- Bedoya, O., & Rua, W. (2016). El concepto de evasión y elusión en términos de la Corte Constitucional, el Concejo de Estado y la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales. Contaduría Universidad De Antioquia, (69), 69–97. Recuperado a partir

- de https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/328431
- Bischhoffhausen, W. (2003). (Memorias XVII Congreso Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública)
- Cañibano et al., 2000: Accounting for intangibles: A literature review Journal of Accounting Literature, 19 (2000), pp. 102-137
- Cañizares R, M. (2015). Procedimiento para cuantificar los costos de las actividades ambientales en la gestión de sostenibilidad del recurso agua potable. Cofín Habana,10 (2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S2073-60612016000200009
- Da Rosa, F. S., Lunkes, R. J., Pfitscher, E. D., Feliu, V. R., & Soler, C. C. (2013). Contabilidad medioambiental en España: proceso estructurado de revisión y análisis teórico referencial. Contabilidad y negocios, 7(14), 23–48. https://dialnet.unirioja.es
- Dauzacker, N., Campo, A. M., & Ticle de Melo, R. A. (2007). Impacto Ambiental .Colegio de Contadores de Paraguay. Reconocimiento y gestión contable: http://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2017/08/dauzacker.pdf
- Del Franco Blanco, L., & Gómez Lorduy, A. (2019). Contabilidad ambiental. Una reflexión en el marco de la gestión socialmente responsable de las empresas colombianas. *Aglala*, 10(2), 60–80. https://revistas.curn.edu.co/index.php/aglala/article/view/1432
- Escobar, A. (1996). El desarrollo sostenible: la muerte de la naturaleza y el nacimiento del medio ambiente. En La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo (pp. 323-353). Bogotá, Colombia: Norma.
- Gómez, M. (2009). Tensiones, posibilidades y

- riesgos de la contabilidad medioambiental empresarial. (Una síntesis de su evolución). Revista de Contaduria Universidad de Antioquia, (54), 55-78. https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/7963
- Gómez, M. y Quintanilla, D. (2012). Los informes de responsabilidad social empresarial: su evolución y tendencias en el contexto internacional y colombiano. *Cuadernos de Contabilidad*,16 (41), 121-158. https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3894
- González, G. M. (2015). Sistema de contabilidad ambiental en Colombia: perspectiva comparada. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/contaduria publica/100
- González, J., Salazar, F., Ortiz, R., Verdugo, D (2019). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *Revista telos. 21 (1)* https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99357718032
- Gray, R., Bebbinton, J., & Walters, D. (1999). Contabilidad y Auditoría Ambiental. Santa Fe de Bogotá, Colombia: *ECOE Ediciones*
- Iyyanki V. (2017). Environmental Management .Science and Engineering for Industry. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811989-1.00007-5
- Ledezma, J (2012). El estado del arte de la contabilidad ambiental en Colombia. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle] https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/13448/0524039.pdf?sequence=1
- Linares, F. &. Betancourt, M. Es importante la contabilidad ambiental (2012).
- López, Y., Venerao, N., Albuerne, M., & Casas, Y. (2016). Administración financiera del capital de trabajo en la empresa mixta Havana Club International S.A. Contaduría Universidad

- de Antioquia, (68), 255–285. Retrieved from https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/327166
- Lozano, G. (2015). Contabilidad ambiental: una herramienta empresarial para obtener desarrollo sostenible. *Revista de Contabilidad Accounting power for business*, 1 (1) Obtenido de https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri\_apfb/article/view/895
- Mantilla Pinilla, E., Cabeza Rozo, M. T., & Vargas Barajas, J. A. (2015). La realidad del desarrollo y la contabilidad ambiental. *Saber, Ciencia y Libertad, 10(2)*, 133–146. https://doi.org/10.18041/2382-3240/saber.2015v10n2.790
- Mantilla, P. E (2006). La contabilidad Ambiental en el Desarrollo Sostenible; Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría, N°25, Primer trimestre, Edit. Legis. Pág. 133-160. https://xperta.legis.co/visor/rcontador/tador\_7680752a7db0404ce0430a010151404c/revista-internacional-legis-de-contabilidad-y-auditoria/la-contabilidad-ambiental-en-el-desarrollo-sostenible
- Martínez, M. I., & Vargas, J. A. (2019). Políticas y Costos Medioambientales en las empresas colombianas con Enfoque Comparativo frente a empresas de otros países.[Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/15919/2/2019\_pol%C3%ADticas\_costos\_medioambientales.pdf
- Maside, J.M. (2001). Recientes desarrollos en el campo de la información y de la contabilidad ambiental. *Revista Galega de Economia, 11 (2),* 1-23. Universidad de Santiago de Compostel. https://www.redalyc.org/pdf/391/39111214.pdf
- Maturana y Gómez, (2021). Los costos ambientales frente al desarrollo sostenible de las empresas. Revista Adversia (26,1-10. https://revistas.udea.

- edu.co/index.php/adversia/article/view/345863
- Mejía Soto, E (2010). Contabilidad ambiental. Crítica al Modelo de Contabilidad Financiera. https://www.academia.edu/25668061/Libro\_Contabilidad\_Ambiental\_Cr%C3%ADtica\_al\_modelo\_contable\_financiero
- Mejia Soto, E., & Vargas Marín, L. A. (2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Lúmina*, 13, 48–71. https://doi.org/10.30554/lumina.13.688.2012
- Moncada, J. A. (2011). Cámara de Comercio de Cali. Obtenido de Cámara de Comercio de Cali: https://www.ccc.org.co/file/2011/05/ContabAmb.pdf
- Montaño. Ε. Α. (2015). La Contabilidad Principal Ambiental Como Herramienta de Longevidad Empresarial. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado https://repository.unimilitar.edu.co/ de: bitstream/handle/10654/6916/La%20 Contabilidad%20Ambiental%20Como%20 Principal%20Herramienta%20de%20 Longevidad%20Empresarial%20%28F%29. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Organización de las Naciones Unidas. (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo «Nuestro futuro común» (1987). https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\_LECTURE\_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf
- Özmen Y.S. (2013) Environmental Accounting. In: Idowu S.O., Capaldi N., Zu L., Gupta A.D. (eds) Encyclopedia of Corporate Social Responsibility. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-28036-8\_365
- Perea Velásquez, F. A. (1998). Derecho y medio ambiente. *Biblioteca Jurídica DIKE. http://*

- republicana.redbiblio.net/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=1524
- Polar-Falcón. (1999). Contabilidad medio ambiental. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/1999/primer/conta.htm
- Prada, M. (2017). La contabilidad ambiental, su contribución y la toma de decisiones en las pymes industriales. [Tesis de pregrado, Universidad Militar Nueva Granada]. Retrieved from https://repository. unimilitar.edu.co/bitstream/10654/16555/3/PradaFlórezMaríaJohana 2017.pdf.pdf
- Pulgarín García, L. N., Sandoval Alarcón, J. D. ., & Navarro Pérez, P. A. . (2020). Formación contable en Colombia: incidencia del contexto político, económico y social. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (77), 167–190. https://doi.org/10.17533/udea.rc.n77a06
- Remacha, M. (2017). Medioambiente: desafios y oportunidades para las empresas. *Business School IESE- Universidad de Navarra.*(33), 1-25 http://www.iese.edu/Aplicaciones/upload/ST0431.pdf
- Revilla, G y Camisón, C (2008). El modelo de empresa del siglo XXI hacia una estrategia competitiva y sostenible. Ediciones Cinca. https://foretica.org/wp-content/uploads/publicaciones/libros-conclusiones-cursos-verano/libro\_recopilatorio\_curso\_verano\_2007\_estrategia\_competitiva\_sostenible.pdf
- Riascos, M y Ruiz, I (2020). La contabilidad ambiental, práctica e importancia en el sector empresarial del municipio de Zarzal, Valle del Cauca. [Tesis de Pregrado. Universidad Del Valle]. https://bibliotecadigital.univalle.edu. co/bitstream/handle/10893/19694/0604415. pdf?sequence=1

- Rico, M. J. (2014). La contabilidad ambiental y los beneficios tributarios en Colombia en los últimos 10 años. Recuperado de: http://hdl. handle.net/10654/12767.
- Rivera-Godoy, J. A., & Rendón-Perea, J. D. (2019). Sector avícola en Colombia: rendimiento contable y EVA. *Contaduria Universidad de Antioquia*, (74), 127–151. https://doi.org/10.17533/udea.rc.n74a06
- Rocchi, S., & Boada Ortíz, A. (2013). Sostenibilidad, negocios y marca. Poliantea, 2(4). https://journal.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/332
- Rodriguez Garay, S., & Beltran Guasca, D. J. (2016). Importancia de la Medición de los Costos Ambientales en las Empresas: Un reto para el Contador Público. [Tesis de Pregrado, Fundación Universitaria los Libertadores]. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/638/Rodriguez Garay Stella.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Rojas, W (2001). Pensamiento contable: memorias de los congresos de estudiantes. Cali. FENECOP- Universidad del Valle.
- Rubio, S., Chamorro, A y Miranda, F (2006). Un análisis de la investigación sobre la contabilidad medioambiental en España. *Cuadernos de Gestión Volumen 6, pp 29-43*. https://www.redalyc.org/pdf/2743/274320222002.pdf
- Sánchez, N (2012). La sostenibilidad en el sector empresarial. Importancia de los distintos grupos de interés en el proceso de cambio. UPC Universitat Politècnica de Catalunya. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/18820/TFM\_NSanchez\_La%20 sostenibilidad%20en%20el%20sector%20 empresarial.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Segura, J (2021). "¿Qué es la contabilidad ambiental?". Artículo de opinión. Estrategia de

- *medios.* https://extrategiamedios.com/que-es-la-contabilidad-ambiental/
- Vega, R., & Rajovitzhy, A. (2014). Contabilidad ambiental. Editorial Académica Española Obtenido de http://nulan.mdp.edu.ar/2132/
- Vergara, J., & De la Espriella, L. (2016). Aplicación de la contabilidad socio-ambiental en las pymes del sector industrial de Cartagena, retos y beneficios. *Revistas Aglala*, 7 (1), 74-93 Obtenido de https://revistas.curn.edu.co/index.php/aglala/article/view/899