



**Rol del contador en la implementación de la contabilidad ambiental en las
organizaciones**

Jessica Gonzalez Sánchez

Jessica Alejandra Muñoz Ulcue

Universidad Antonio Nariño

Programa Contaduría Pública

Facultad de ciencias Económicas y Administrativas

Palmira, Colombia

2021



**Rol de contador en la implementación de la contabilidad ambiental en las
organizaciones**

Jessica Gonzalez Sánchez
Jessica Alejandra Muñoz Ulcue

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar el título de:

Contador Publico

Licenciados:

Jaime Enrique Valbuena Villareal
Jacqueline María Guardiola Romero

Universidad Antonio Nariño

Programa Contaduría Publica

Facultad de ciencias Económicas y Administrativas

Palmira, Colombia

2021

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA.....	6
INTRODUCCION.....	8
1. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN	9
1.1 PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	9
1.2 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS	11
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	11
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
2. JUSTIFICACIÓN	12
3. ESTADO DEL ARTE	13
4. MARCO TEÓRICO.....	17
4.1 CONTABILIDAD AMBIENTAL.....	17
4.2 NORMATIVAS DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL	20
4.3 ROL DEL CONTADOR	22
5. METODOLOGÍA.....	24
6. RESULTADOS Y ANALISIS	26
6.1 IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL PARA LAS ORGANIZACIONES	26
6.2 ESTABLECER EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN LOS CONTADORES PÚBLICOS DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES	29



6.3 CONOCER LA RESPONSABILIDAD ÉTICA DEL CONTADOR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL PARA LAS ORGANIZACIONES.....40

7.	CONCLUSIONES Y LOGROS	49
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
9.	ANEXOS.....	56



LISTA DE FIGURAS

Figura 1	25
Figura 2	26
Figura 3	30
Figura 4	31
Figura 5	32
Figura 6	33
Figura 7	34
Figura 8	36
Figura 9	37
Figura 10	38
Figura 11	39
Figura 12	41
Figura 13	42
Figura 14	43
Figura 15	44
Figura 16	45
Figura 17	46
Figura 18	47
Figura 19	48

RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA

El presente estudio tiene como objetivo comprender el rol del contador en los procesos de implementación de la contabilidad ambiental en las organizaciones, ahondando en la importancia de la contabilidad ambiental administrativa en todos los sectores de la economía. A través de un estudio cualitativo descriptivo se aplican dos técnicas de investigación, la primera es la revisión documental que se desarrolla con la búsqueda de investigaciones y artículos de que den cuenta de la importancia de la contabilidad ambiental en las organizaciones, posteriormente se aplica una encuesta a una muestra de 43 contadores públicos para conocer los procesos de implementación de la contabilidad ambiental en los lugares de trabajo donde se desempeñan y así mismo la percepción de la responsabilidad y el compromiso desde su profesión. A través de 19 preguntas de selección múltiple y con la medición en escala Likert se observa que a pesar de que los contadores conocen las normativas asociadas y los métodos para medir los recursos y costos ambientales, estos no se aplican en las empresas donde se desempeñan; así mismo que si bien reconocen la importancia del contador para participar en proyectos de sostenibilidad, en su experiencia no ha tenido la oportunidad de desarrollar proyectos de valor ambiental; por último, la contabilidad ambiental si se considera como un compromiso y responsabilidad pero aún se presentan retos como la falta de interés en la implementación de métodos de este tipo para las empresas.

PALABRAS CLAVES

Contabilidad ambiental, rol del contador, políticas contables, normativa ambiental, contabilidad ambiental administrativa

ABSTRACT

The present study aims to understand the role of the accountant in the processes of implementation of environmental accounting in organizations, delving into the importance of administrative environmental accounting in all sectors of the economy. Through a descriptive qualitative study, two research techniques are applied, the first is the documentary review that is developed with the search for research and articles that account for the importance of environmental accounting in organizations, then a survey is applied to a sample of 43 public accountants to know the processes of implementation of environmental accounting in the workplaces where they work and also the perception of responsibility and commitment from their profession. Through 19 multiple-choice questions and with the Likert scale measurement, it is observed that although accountants know the associated regulations and the methods to measure environmental resources and costs, these are not applied in the companies where they work; Likewise, although they recognize the importance of the accountant to participate in sustainability projects, in their experience they have not had the opportunity to develop projects of environmental value; Finally, environmental accounting is considered as a commitment and responsibility, but there are still challenges such as the lack of interest in the implementation of methods of this type for companies.

KEY WORDS

Environmental accounting, role of the accountant, accounting policies, environmental regulations, administrative environmental accounting.

INTRODUCCION

La contabilidad Ambiental es hace parte de la sostenibilidad ambiental que se está desplegando por el mundo desde diferentes disciplinas, esta surge como respuesta y contribución a la realidad social y la emergencia climática que se esté evidenciando. Para que este tipo de contabilidad se puede integrar a las actividades financieras de las instituciones y las organizaciones es indispensable que el profesional del área, es decir, el contador público se encargue de generar todo el proceso de concienciación e implementación, sin embargo, en la realidad esto no están común, de esta iniciativa dependen diferentes factores que están directa e indirectamente relacionados con el qué hacer de estos profesionales, es por esto que esta investigación se centra en comprender el rol del contado en la implementación de la contabilidad ambiental.

Este trabajo se desarrolla en varias secciones en primer lugar se hace mención a la importancia del rol del contador en la solución de problemáticas ambientales, así mismo se definen los objetivos de investigación. En la segunda sección se define el marco teórico con las categorías que guían la investigación y en la tercera se define la metodología bajo un enfoque cualitativo descriptivo y el uso de una encuesta para conocer aspectos de conocimientos, participación y toma de decisiones. Por último, se demuestran los resultados y conclusiones que llevan a evidenciar que el contador tiene un papel significativo en la implementación de normativas, pero se enfrenta a diferentes obstáculos

1. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.1 PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La contabilidad ambiental se considera como un sistema que contiene instrumentos y herramientas para medir y evaluar los costos, procesos y actuaciones medioambientales de una organización. Este tipo de contabilidad integra todos los elementos de la contabilidad tradicional tanto monetarios como éticos y sociales que son indispensables para la labor y el cumplimiento del compromiso del contador como proveedor de información concreta para la toma de decisiones respecto al manejo de los recursos (Amay, Narváez y Erazo, 2020). De acuerdo con Castro (2020) la contabilidad ambiental tiene sus orígenes en la década de 1970 cuando las organizaciones, instituciones y gobiernos comienzan a reconocer los impactos de la industria y de las economías en los diferentes ecosistemas mundiales, posteriormente durante la Conferencia de Río de Janeiro de 1990 se acuerda la promoción de Cuentas Ambientales con el propósito de generar información sobre el uso de los recursos, los costos ambientales y los diferentes procesos de explotación que son necesarios conocer para lograr políticas ambientales asertivas.

Existen diferentes enfoques de la contabilidad ambiental, el empresarial es uno de ellos y buscan evidenciar los impactos dentro de la gestión de la organización tanto financiero como en el desempeño. Esta contabilidad posibilita la preparación de informes sobre pasivos y activos ambientales, la creación de mecanismos de información desde Sistemas de Gestión Ambientales organizacionales y el reconocimiento concreto de costos y beneficios a nivel ambiental que se gestan dentro de las organizaciones (Gómez, 2016). De acuerdo con Higuera et al (2017) la contabilidad ambiental en la organización se ha convertido en una tendencia importante tanto en la investigación como en la práctica ya que permite generar contribuciones sociales importantes, así como beneficios tributarios para las organizaciones.

Tanto en el mundo como en Colombia se aplican las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) que proporcionan herramientas para registrar la actuación ambiental, sin embargo, ni las normas internacionales ni otras normas nacionales no tienen claridad respecto a la valuación de los impactos ambientales. Para autores como Hernández y Castillo (2015) es importante que se generen iniciativas desde los contadores no sólo estimando los beneficios tributarios, también incluyendo aspectos de responsabilidad social desde la contabilidad ambiental, estos profesionales tienen el rol de asesorar e innovar proactivamente para vincularse con las realidades sociales que circundan la organización.

Es por esto, que es un deber del contador apoyar los sistemas de gestión ambiental y de responsabilidad social dentro de las organizaciones proveyendo información útil para transformar los procesos orientados a la calidad de vida y del ambiente. Es relevante que, en el desarrollo de paradigmas sostenibles, los contadores se adapten a las necesidades de las comunidades, de la sociedad en general y de las organizaciones, integrándose en nuevas áreas de gestión de la información, logrando aportes significativos desde su área para el manejo cuantitativo y cualitativo de los recursos naturales (Galvis y Sánchez, 2019).

Teniendo en cuenta lo anterior, el contador desde su rol tiene la posibilidad de convertirse un agente de cambio en las organizaciones, por tanto, se pretende indagar sobre el rol del contador en la implementación de la contabilidad ambiental y el dentro de las organizaciones con la pregunta ¿Cuál es el rol del contador en la implementación de la contabilidad ambiental en las organizaciones?

1.2 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Comprender el rol del contador en la implementación de la contabilidad ambiental en las organizaciones

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la importancia de la implementación de la contabilidad ambiental para las organizaciones
- Establecer el nivel de conocimientos de la contabilidad ambiental en los contadores públicos dentro de las organizaciones
- Conocer la responsabilidad ética del contador en la implementación de la contabilidad ambiental para las organizaciones

2. JUSTIFICACIÓN

Este estudio reviste importancia en la construcción de conocimiento, la línea de investigación y los aportes metodológicos que puede proporcionar. En primer lugar, se genera conocimiento a nivel académico que permita reconocer las realidades de la disciplina en la actualidad, a partir de este estudio se ahonda en aspectos de la contabilidad en la práctica empresarial y administrativa evidenciando los avances y reprocesos a nivel de gestión de conocimiento y de los compromisos que ha adquirido el contador en su experiencia con escenarios reales. Es relevante conocer aspectos no monetarios que trascienden la labor contable tradicional para contribuir a prácticas socioambientales que mejoren la comunidad. La documentación de las experiencias en contextos reales permite la construcción de conocimientos a nivel local y posibilita análisis desde las teorías que se han constituido frente a la contabilidad ambiental.

Este estudio aporta a la línea de investigación relacionada con la ética y las prácticas contables en el entorno empresarial otorgando experiencias recientes y locales que permitan dar contextos en los estudios nacionales de contabilidad y las nuevas prácticas contables. El estudio de este tema es un interés que parte de las posibilidades que tiene el contador en su medio más allá de la visión tradicional y de las oportunidades a nivel local, por otro lado, es importante contribuir con conocimiento empírico para acrecentar la experiencia investigativa de la universidad.

Por último, reviste relevancia metodológica porque desde el enfoque propuesto se generan nuevas perspectivas no monetarias, ligadas al rol del contador desde su propia experiencia y percepción sobre la contabilidad ambiental en lo laboral. Así mismo, permite conocer un panorama general de los conocimientos y experiencias de los contadores desde su labor en las organizaciones.

3. ESTADO DEL ARTE

Las investigaciones sobre la contabilidad ambiental se dividen en dos, aquellas que se centran en contribuir en aspectos teóricos de la disciplina, estableciendo la importancia de este método para el desarrollo y los avances de la contabilidad en el mundo actual; y aquellas que abordan realidades empíricas de la contabilidad ambiental en las organizaciones. En este proyecto de investigación se basa en las investigaciones prácticas que permiten reconocer roles del contador frente a la implementación de la contabilidad ambiental administrativa en las organizaciones.

Fonseca (2014) en su estudio “Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial en el Espinal, departamento del Tolima” tiene como objetivo determinar el grado de conocimiento y aplicabilidad que las empresas del sector agroindustrial, industrial y comercial en el municipio de El Espinal, Colombia, le conceden a la contabilidad ambiental debido al buen desarrollo empresarial, que se ve reflejado en el crecimiento de su infraestructura física, el aumento de trabajadores y la creación de nuevos productos. Para ello desarrollan un estudio descriptivo-exploratorio con empresas con encuestas a administradores y contadores públicos. Se concluye en este estudio que menos del 20% de las empresas manejan la contabilidad ambiental, algunos contadores no tienen conocimiento de los procedimientos para esto y otras empresas no tienen proyectos y políticas de responsabilidad social y ambiental.

Mendoza (2015) en su estudio titulado “Análisis del rol del contador público en el desarrollo de prácticas socialmente responsables” tiene como objetivo analizar el rol del contador en el desarrollo de prácticas socialmente responsables conociendo las incidencias y repercusiones de su ejercicio profesional y la percepción del mismo, a través de un estudio documental define que el contador tiene el rol de dar un salto cualitativo para producir

información financiera acorde a los principios de RSE para que se generen cambios paulatinos y significativos.

Orrego (2016) en su estudio titulado “Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental” tiene como objetivo establecer la conexión entre la contabilidad ambiental y el crecimiento empresarial, desde su perspectiva las empresas de hoy se han insertado en la lógica de la certificación y es por esto que cuando se habla de medio ambiente en el entorno empresarial se refiere principalmente a la aplicación de las normas ISO 14000 que otorgan las directrices para la gestión ambiental. Esto representa una falencia porque el enfoque se centra en acciones administrativas más no financieras, y es un desconocimiento que se tiene de la importancia de contar con un sistema contable ambiental que soporte las acciones, los recursos y demás. Se concluye que la gestión de costos es una herramienta fundamental para esclarecer los impactos ambientales de las empresas.

Valqui (2016) en su estudio titulado “Contabilidad ambiental: Una herramienta empresarial para obtener desarrollo sostenible” tiene como objetivo analizar el rol de la contabilidad en el manejo ambiental de los recursos. A través de una revisión documental, demuestra que la contabilidad ambiental es una herramienta empresarial que no sólo otorga información numérica, sino que hace parte de la estrategia para que las organizaciones alcancen un desarrollo sostenible que beneficien en rentabilidad y reputación. Se concluye que en países como Colombia existe un alto potencial de la contabilidad ambiental debido a que es un país con alta biodiversidad y recursos que deben ser protegidos y controlados desde las organizaciones.

Rodríguez y Beltrán (2016) en su investigación titulada “Importancia de la medición de los costos ambientales en las empresas: un reto para el contador público” tiene como objetivo de conocer cómo se miden los costos ambientales, para ello, desarrollan una metodología de revisión de norma ya que los costos ambientales se han convertido en elemento para la toma

de decisiones y para la fijación de precios de manera pertinente. Los resultados demuestran que los beneficios de que el contador conozca cómo desarrollar los costos ambientales constituyen ventajas competitivas para las empresas.

Palma y Cañizares (2018) en su estudio “La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible” tienen como objetivo generar una reflexión sobre la relevancia de la contabilidad en las estrategias de sostenibilidad en un sector como el turístico. Para ello, hace una revisión documental teórica sobre la relación entre el turismo y el medio ambiente, ahondando en los diferentes tipos de turismo que se han gestado en las últimas décadas. Tal como lo plantean los autores anteriores, desde la perspectiva turística, defienden la idea de la contabilidad ambiental como una herramienta de gestión ambiental para calcular costos de todo tipo que intervienen en la sostenibilidad y la optimización. Se concluye que el sector turístico, a pesar de lograr elementos de sostenibilidad, gestión ambiental y ahorros en el consumo, aún no ha implementado la contabilidad ambiental.

Correa (2018) es su estudio titulado “Retos que se presentan a la ciudad de Medellín para aplicar la contabilidad ambiental” tiene el objetivo de analizar los retos que enfrenta la ciudad en la implementación de la contabilidad ambiental, para ello, establece una metodología de tipo cualitativa con el uso de la técnica de análisis documental de investigaciones, informes y otros documentos que permitan vislumbrar la importancia de las cuentas ambientales en los sectores productivos. Como resultados se establece que la metodología de la contabilidad ambiental posibilita que las empresas desarrollen conciencia social, a través del establecimiento de acciones de prevención y mejora en los costos, manejo de recursos naturales, manejo de los desechos, y normas éticas que permitan una conexión con las necesidades de las comunidades.

Franco y Gómez (2019) en su estudio denominado “Contabilidad ambiental. Una reflexión en el marco de la gestión socialmente responsable de las empresas colombianas” tiene como objetivo analizar la evolución de la contabilidad ambiental y la responsabilidad

social en las empresas colombianas para la sostenibilidad. Bajo un enfoque cualitativo descriptivo se estudian diversas investigaciones sobre casos de empresas que adoptan prácticas responsables y herramientas contables para rendir cuentas sobre la riqueza ambiental y el uso de los recursos. El estudio concluye que existen avances en la cuantificación de los recursos naturales dentro del sector empresarial en conjunto con acciones de sustentabilidad; así mismo, que Colombia ha sido pionera en la implementación de cuentas ambientales para impulsar un mayor compromiso con la sociedad y tener beneficios.

Flórez y Morales Sierra (2019) desarrollan un estudio titulado “Gestión contable ambiental en empresas manufactureras generadoras de residuos peligrosos” tiene como objetivo analizar la implementación de sistemas de gestión contable ambiental en empresas manufactureras de Antioquia, mediante un estudio mixto se encuestan y entrevistas dichas organizaciones para conocer los procesos de reporte contable, los recursos técnicos y humanos. Se validan la responsabilidad para el reporte ambiental oportuno, así mismo, se generaron instrumentos para la apropiación de la contabilidad ambiental para contribuir con la gestión del medio ambiente a nivel interno y externo. Se concluye que la gestión contable ambiental es una oportunidad para el profesional contable y financiero de cumplir con su responsabilidad de mantener actualizado su conocimiento, actuando en campos adyacentes al financiero.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 CONTABILIDAD AMBIENTAL

La Contabilidad ambiental hace parte de un movimiento que surge en la década de 1970 que busca la inclusión del marco financiero en la gestión socioambiental de los recursos, a partir de este momento se crea todo un marco de referencia teórica práctica que se va transformando para dar respuesta a los desafíos actuales en el manejo económico y no económico de los recursos. En un primer momento la contabilidad ambiental es pensada como un proceso de cuantificación de los recursos a nivel estatal y organizacional como un inventario que permite reconocer el uso de dichos recursos, así como los impactos que se generaban por la explotación y manejo. De acuerdo con Sánchez y Marín (2020) los planos por los que ha pasado este componente son de cuentas nacionales, finanzas para conocer impactos, costos e inversiones ambientales y la administración.

El marco de la contabilidad ambiental proviene de la bioeconomía que de acuerdo con Zúñiga y Guarín (2017) es un concepto general que apunta a conocer la producción y el uso de los recursos biológicos que se utilizan para todos los sectores económicos, esto permite evidenciar cómo se puede integrar al sistema económico actual un marco de sostenibilidad en donde haya un compromiso en todos los procesos de producción de productos y/o servicios del mundo. Esta disciplina proveniente de la economía y de las ciencias administrativas estudia cómo se puede aplicar el conocimiento de la biología, la ciencia de la vida y la sostenibilidad generando una producción competitiva que no genere afectaciones en las economías, especialmente en las emergentes que son las que tienen mayores impactos socioambientales en el mundo. La bioeconomía obedece a un conjunto de operaciones que son útiles para consolidar innovaciones a nivel de crecimiento y bienestar económico, impactando principalmente aquellas organizaciones que para funcionar deben acceder a los recursos

naturales. Los autores, establecen que la bioeconomía es interdisciplinaria ya que plantea un conjunto de estrategias para diversificar y llegar a la eficiencia dentro del uso y explotación de los recursos.

En este sentido, la contabilidad ambiental hace parte de la bioeconomía en tanto, que se ha hecho énfasis en la importancia del enfoque sostenible en la evaluación de la información económicas de instituciones y organizaciones. Según Bernal y Santos (2018) la contabilidad desde antes del siglo XXI debió estar enfocada en el desarrollo sostenible, específicamente en los métodos y procedimientos para valorar dicha sostenibilidad, puesto que actualmente existe una dificultad para evaluar los diferentes tipos de información y para comunicar cómo se están utilizando los recursos desde lo financiero y lo no financiero. Siguiendo el postulado de estos autores, la contabilidad tiene un marco amplio por donde puede identificar la relación entre lo ambiental y lo financiero, así mismo, crear métodos de comparación en temas de valoración, costo, depreciación y otras fases que se realizan comúnmente para las organizaciones. Desde la sostenibilidad financiero se pueden establecer forma de financiamiento, manejo de débitos y de créditos que benefician tanto a organizaciones como al entorno.

Para Gutiérrez (2009) la contabilidad ambiental es un campo de conocimiento que estudia sistemas ambientales y su relación con la actividad económica, de esta manera se estructura a través de la racionalidad que resulta del uso de los recursos que pueden ser estáticos o dinámicas generando impactos en las interacciones bióticas y abióticas. Este campo de conocimiento es una disciplina y a su vez un instrumento que representa las relaciones con el medioambiente influenciado por los procesos de desarrollo político y económico.

Cuesta (2012) establece que la contabilidad ambiental no dista de la contabilidad puesto que su objeto material sigue siendo la realidad socioeconómica de las organizaciones y por esto debe aplicar métodos tradicionales para valorar, representar e interpretar la realidad socioeconómica en términos cualitativos y cuantitativos; así mismo se comparte la finalidad de

comunicar la información para la toma de decisiones, es por tanto que la elaboración de la contabilidad ambiental debe estar supeditada a la utilidad de los usuarios de la información.

Jiménez (2011) determina que las particularidades de la contabilidad ambiental respecto a los métodos tradicionales se hallan en el conjunto de cuentas ambientales que integran los activos, pasivos, capital, costos y gastos ambientales, así mismo se presentan particularidades en la medición y valoración ambiental. En este sentido, existe un sistema contable ambiental que se integra con otros procesos económicos.

Por otro lado, para Egan (2017) la contabilidad ambiental si bien se sienta bajo los métodos tradicionales tiene otros propósitos en el impacto y enfoque de la información, de esta manera la contabilidad ambiental no es un proceso de recolección de información y análisis de la realidad socioeconómica, también constituye una iniciativa para estructurar procesos organizacionales que son resultado de la interacción con el medioambiente. En la actualidad existen diversas herramientas tecnológicas que permiten una transición a la contabilidad ambiental y así mismo la creación de criterios sostenibles para las organizaciones. Las iniciativas que lleve el contador deben ser técnicas pero también emocionales, sociales y éticas para que esté integrado en la sostenibilidad y todas las dimensiones que la circundan; esto le permite al profesional actuar con conciencia, desarrollar credibilidad y generar eficiencia alineada con los procesos productivos y operativos de las organizaciones.

La contabilidad ambiental puede ser de corte institucional o empresarial, la segunda de acuerdo con Herrera (2012) se enmarca dentro de la RSE que tiene como propósito la búsqueda de innovaciones a nivel socioambiental que sean amigables con el medio que les circunda, así mismo dichas innovaciones le permiten generar valor agregado. Este valor agregado es importante para la rentabilidad, de acuerdo con Marrone et al (2020) se han creado nuevas tendencias alrededor de las practicas sostenibles y es por esto que el contador debe tener un rol fundamental en la creación de políticas que permitan conocer los rubros con

los que se logra la operatividad y así definir acciones ambientales de valor que sea competitivas y llamativas para los diferentes consumidores.

Es por esto que la importancia de la información no sólo reside en la transparencia o en la oportunidad de divulgar con fines de reputación, también tiene una carga importante en temas de rentabilidad y crecimiento de las organizaciones, Russell, Milne y Dey (2017) definen que la naturaleza de los informes contables es de gran utilidad para la contabilidad ambiental porque permite la aplicación de técnicas y principios ya presupuestos que se configuran para dar una nueva mirada a la contabilidad, la materialización a través de los estados e informes permiten una verificación sustancial y objetiva de las acciones concretas de las organizaciones.

La contabilidad ambiental empresarial o administrativa no debe desligarse de la gestión Shakkour, et al (2018) presentan un estudio de caso que les permite evidenciar que se hace necesaria la integración de la información financiera con los procesos de gestión administrativa para generar valor dentro de las organizaciones.

4.2 NORMATIVAS DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL

El componente de la contabilidad ambiental las normativas son precarias con respecto a la cuantificación, cualificación y toma de decisiones, si bien las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que han dado un marco de referencia desde la contabilidad ambiental han delineado unas directrices, estas son generales y flexibles de manera que no hay una obligación explícita de cumplir con criterios de medición y de reconocimiento de los activos y pasivos ambientales tanto a nivel nacional como de organización. Los estándares internacionales de contabilidad bajo la IASB contienen unos criterios y procedimientos particulares para la cuantificación de recursos, pero no tienen procedimientos que posibiliten desde la perspectiva contable, la gestión y conservación de recursos.

Otra de las normativas que es común en las organizaciones son las ISO 14000 para la gestión ambiental en el plano organizacional. De acuerdo con Zúñiga y Guarín (2017) estas normas proponen indicadores de desempeño las correspondientes con las 14031 son operacionales y miden el desempeño de la energía, materiales, instalaciones físicas, equipo, residuos, uso de recursos naturales y las emisiones, entre otros que se evalúan con rangos de aplicación o no de los indicadores. El indicador proporciona información sobre el esfuerzo para influir en el desempeño y la mejora medioambiental de la organización.

Así mismo, las ISO 14000 proponen políticas, programas e indicadores sociales que permiten conocer el panorama de la organización e incluso de la región donde tiene su producción, con esto se espera que las empresas no sólo tengan información medioambiental interna, también que midan los impactos del entorno y las posibles soluciones para contribuir a la sostenibilidad integral en su zona.

La Reforma Tributaria de 2016 fue un hito en las normativas en Colombia porque creó diferentes tributos ambientales como el impuesto al carbono con una tarifa orientada a la disminución de gases de efecto invernadero, el impuesto a las bolsas plásticas para aumentar la tasa de reciclaje, descuentos en la renta líquida en inversiones para el manejo ambiental, beneficios para la innovación con fuentes renovables y la generación de proyectos turísticos.

La norma internacional de la contabilidad NIC 41 prescribe, entre otras cosas, el tratamiento contable de los activos biológicos a lo largo del período de crecimiento, degradación, producción y procreación, así como la medición inicial de los productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección. También exige la medición de estos activos biológicos, al valor razonable menos los costos estimados en el punto de venta, a partir del reconocimiento inicial hecho tras la obtención de la cosecha, salvo cuando este valor razonable no pueda ser medido de forma fiable al proceder a su reconocimiento inicial. Sin embargo, la NIC 41 no se ocupa del procesamiento de los productos agrícolas tras la recolección de la cosecha.

En la NIC 41 se indica que se empleara su uso cuando una empresa afín con el sector agrícola lleve en su contabilidad activos Biológicos, productos agrícolas en punto de cosecha o recolección.

La Sección 34 alude que la entidad podrá aplicar esta norma cuando se desarrollen actividades agrícolas y se establecerán las políticas contables para sus respectivos activos biológicos.

La NIC 41 cuenta con unas características habituales como lo son:

- Capacidad de cambio: Capacidad de experimentar transformaciones biológicas en plantas como en animales vivos
- Gestión de cambio: Facilidad en las transformaciones biológicas evidencia mejoras en sus procesos a llevar a cabo, lo que genera mejores condiciones
- Valoración del cambio: Transformación mediante procesos cualitativos y cuantitativos

4.3 ROL DEL CONTADOR

El contador tiene un compromiso desde la contabilidad ambiental, de acuerdo con Bernal y Santos (2018) este consiste en crear y adaptar los principios de sostenibilidad a la contabilidad financiera a través de informes y reportes que permitan vislumbrar los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos que conciernen con el uso de recursos naturales. Así mismo, debe tener claridad en la importancia de la transparencia en la información y en el detalle de las cuentas ambientales. Estos autores establecen que el contador tiene una responsabilidad ética y crítica puesto que debe investigar y generar vínculos con organizaciones que le provean los marcos y los procedimientos para la construcción de métodos reales aplicables a las organizaciones.

De acuerdo con Bailon y Mamani (2018) el contador tiene el rol de innovar para adaptarse a las nuevas dinámicas a través de la integración de roles de gestión y gerencia ya que se considera que la profesión es altamente versátil y el contador se expone a ambientes más competitivos que le exige salirse de la tradicionalidad; así mismo, Egan y Tweedie (2018) establecen que los contadores pueden contribuir a las agendas organizacionales de sostenibilidad a través de cambios en su sistema que puedan potenciar y acelerar la convergencia deseada, de acuerdo con los autores, el contador se convierte en una pieza estratégica con sus cualidades y técnicas de gran importancia para mantener la sostenibilidad a mediano y largo plazo.

En definitiva, se puede establecer que el contador es fundamental en una organización, de acuerdo con Makarenko y Plastun (2017) en temas de sostenibilidad y de contabilidad ambiental, este profesional puede contribuir de diferentes maneras: con su conocimiento, análisis, técnicas de proyección, y otras funciones. Por último para Laguna et al (2019) el principal rol del contador es enfocarse en los intereses de la sociedad pero en temas organizacionales tiene la capacidad de planear y proyectar las estrategia de mejora cuando se presenten perdidas u otro tipo de acción que vaya en contra de los intereses de esta: “Es tan importante así el rol del contador al interior de una sociedad, que se convierte en un experto conocedor de las empresas, siendo capaz de comprender su diversidad, lo que precisamente lo habilita para la creación de planes estratégicos necesarios para su crecimiento y evolución.” (p. 15).

5. METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolla bajo el enfoque cualitativo de la investigación que de acuerdo con Toro y Parra (2010) consiste en el abordaje de las realidades sociales, de las experiencias, vivencias y percepciones de un sujeto o una comunidad. En este caso, se utiliza el enfoque para conocer aspectos relacionados con las percepciones, conocimientos y aplicaciones de la contabilidad ambiental, se pretende establecer el panorama de esta subdisciplina en las organizaciones y el rol del contador para potenciar o para obstaculizar procesos de gestión ambiental contable.

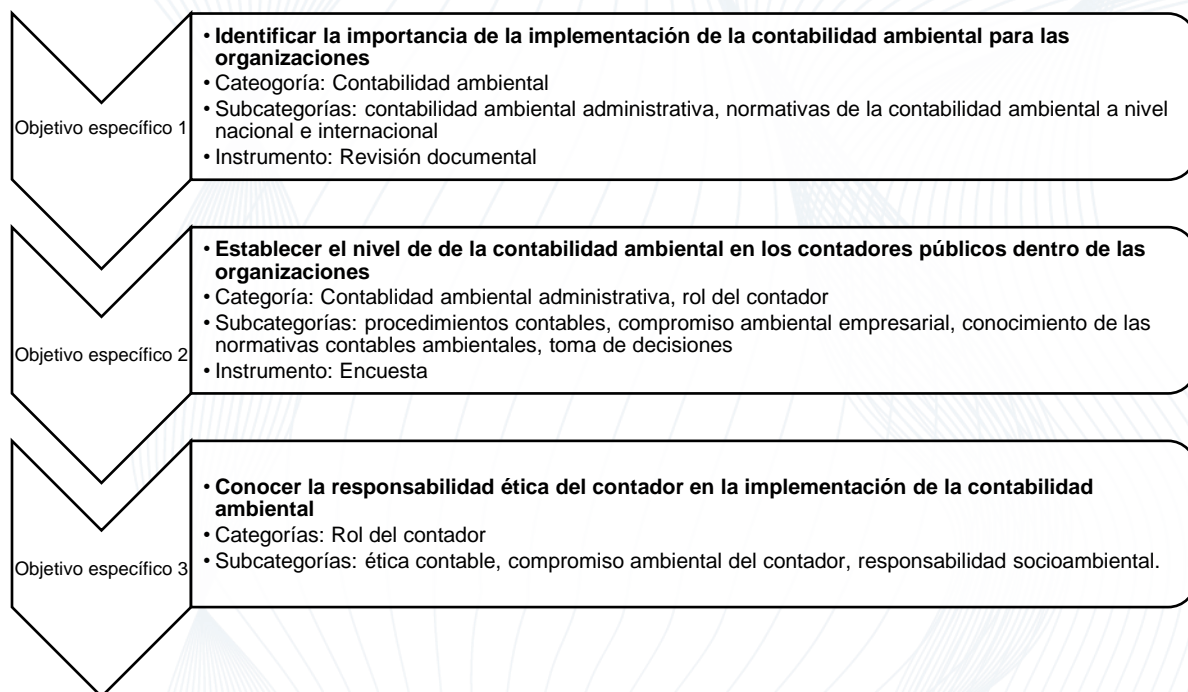
El diseño de la investigación es fenomenológico, que de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014) se centra en indagar por los fenómenos sociales a través de las experiencias, conocimientos y significaciones culturales para generar conocimiento. Este se centra en las perspectivas de los participantes. El método es no experimental y descriptivo ya que se centran en las realidades de las organizaciones tal cual como se presentan y en las acciones de contadores respecto a la contabilidad ambiental.

Para esta investigación se implementan dos técnicas de investigación: la revisión documental y la encuesta cualitativa. La revisión documental es definida por Páramo (2011) como una técnica que se utiliza durante todo el proceso de investigación puesto que es uno de los primeros pasos para delimitar un tema y para conocer antecedentes y aspectos teóricos; sin embargo, cuando se usa como método de recolección de información se trata de un proceso de búsqueda y sistematización de la información para dar respuesta concreta a la pregunta de investigación. Esta técnica se utiliza para el primer y el tercer objetivo específico, abordando investigaciones nacionales e internacionales sobre la importancia de la implementación de la contabilidad ambiental y la relación de este proceso con la responsabilidad ética del contador.

Por otro lado, la encuesta que se define por Hernández, Fernández y Baptista (2014) como un conjunto de preguntas abiertas o cerradas que permiten conocer aspectos puntuales de un tema de investigación, en este caso, se realiza una encuesta para conocer percepciones, conocimientos, concepciones e ideas que se han formado los contadores sobre su rol como profesional contable. La población del estudio son contadores públicos y para establecer la muestra, se utiliza lo que Hernández, Fernández y Baptista (2014) denomina muestreo voluntario, que hace parte de la selección de la muestra en investigación cualitativa. Esto quiere decir que se convocará a cada contador para participar voluntariamente de la investigación a través de redes sociales. A continuación, se presenta la relación entre los objetivos y las técnicas para responder cada uno de ellos.

Figura 1

Categorías de análisis por objetivos



Fuente: Elaboración propia

6. RESULTADOS Y ANALISIS

6.1 IDENTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL PARA LAS ORGANIZACIONES

Este capítulo se desarrolla a partir de la revisión documental de diferentes autores que demuestran la importancia de la implementación de la contabilidad ambiental para las organizaciones. Como se ha mencionado en apartados anteriores la contabilidad atañe a una serie de procedimientos financieros y no financieros para valorar y medir el impacto de las organizaciones en el medioambiente, especialmente el uso de los recursos naturales para sus propios fines, así como las acciones que realizan para participar en la sostenibilidad. De acuerdo con Arrieta y Carval (2016) la contabilidad ambiental brinda información sobre la incidencia de los procesos internos de la organización y es por esto que se han creado algunos métodos de valoración que se presentan a continuación:

Figura 2

Métodos de valoración

Estimación del cambio en la productividad	Método de valoración contingente	Método de valoración integral
<ul style="list-style-type: none"> •Método indirecto •Medida del impacto ambiental por el efecto en costos y ganancias 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluación de daños •Estimación de pasivos 	<ul style="list-style-type: none"> •Costo/Oportunidad •Medición razonable •Estimación del valor económico de la actividad empresarial

Fuente: Arrieta y Carval (2016)

El primer método de valoración es el de Estimación del Cambios en Productividad, que se trata de un método indirecto para estimar el impacto ambiental en la producción, costos y ganancias, de acuerdo con Arrieta y Carval (2016) lo que busca es definir el resultado del impacto de un recurso, sus cambios y su disponibilidad para la producción. Para ello, se determina el efecto físico a través de experimentación que permite identificar las afectaciones en la rentabilidad en diferentes periodos de abundancia o escasez del recurso, también las afectaciones que hace determinada organización sobre un ecosistema.

El segundo método que refieren los autores es el de Valoración Contingente, según estos, es uno de los más utilizados y validados por las organizaciones ya que es menos limitado que el anterior y es seguro para evaluar los daños, es un método econométrico directo que se sustenta en los consumidores y su percepción del precio de los productos o servicios que tienen un valor agregado ambiental, también las compensaciones y las decisiones de compra respecto a la competencia que no implementa criterios de sostenibilidad. Este método es pertinente para la toma de decisiones respecto a los beneficios bilaterales potenciales para integrarse en un compromiso ambiental.

El tercer método es el de Valoración integral que se basa en el costo/oportunidad, se centra en la cuantificación monetaria de los beneficios económicos, sociales y ambientales de los recursos, establecidos en el mercado. El costo de oportunidad es para estos autores, el ingreso al que renuncia quien posee un territorio o ecosistema, sus procedimientos se acercan a la contabilidad, es por esto que es común en muchas organizaciones ya que se pueden hacer mediciones razonables y estimaciones del valor económico de las actividades tomando las herramientas tradicionales de consolidación de información financiera.

Independiente de estos métodos que se pueden usar en función de los objetivos organizacionales y sus vínculos con la sostenibilidad, la contabilidad ambiental es un insumo esencial para la creación de políticas tanto a nivel nacional como a nivel de empresarial, permite crear un marco en el que se pueden apegar las empresas para generar nuevas

prácticas alineadas con los Objetivos del Milenio y los Objetivos de Desarrollo Sostenible que son una prioridad. No obstante, autores como Sánchez y Marín (2020) proveen un panorama incierto respecto a las organizaciones puesto que establecen que aún se toma como un tema secundario perpetuando la visión de la rentabilidad sobre cualquier otro aspecto que influya en la comunidad. A través de un estudio definen que:

- Continúa un paradigma de producción a través de la explotación de recursos indiscriminados sin medición del impacto
- Hay desinterés y amplio desconocimiento en la aplicación de políticas y proyectos desde la contabilidad ambiental en las organizaciones
- No existe un enfoque desde la formación académica que sienta las bases para educar profesionales en la contabilidad ambiental y para gestionar los recursos naturales
- No se generan inversiones en las organizaciones para innovaciones que mitiguen el impacto ambiental
- No existen políticas que obliguen a las organizaciones a implementar sistemas de medición del impacto ambiental

6.2 ESTABLECER EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL EN LOS CONTADORES PÚBLICOS DENTRO DE LAS ORGANIZACIONES

Como ya se ha mencionado en el capítulo anterior, las empresas pueden desarrollar grandes oportunidades de gestión y de productividad con la implementación de la contabilidad ambiental en sus diferentes modelos y medidas, de acuerdo con sus necesidades y objetivos estratégicos. No obstante, el contador tiene un rol que se basa en su conocimiento, experiencia y actualización de la información y de los métodos más apropiados para las organizaciones, de esta manera se cuestionaron a 43 contadores respecto a los niveles de conocimientos de la contabilidad ambiental para conocer el panorama actual de la contabilidad en las organizaciones, para ello se hace una preguntas de caracterización que permiten inferir la participación en el escenario laboral de dichos contadores y algunos aspectos referentes a los conocimientos y aplicaciones que hacen relacionadas con la contabilidad ambiental. En primer lugar, se observa en la figura 3 que el 37% de los encuestados tienen una experiencia superior a los 5 años, un 23% una experiencia de 1 a 3 años y un 19% una experiencia de 3 a 5 años como profesionales contables lo que indica que el grupo que respondió la encuesta voluntariamente tiene experiencia en el mundo laboral y organizacional.

Figura 3

Experiencia como profesional contable

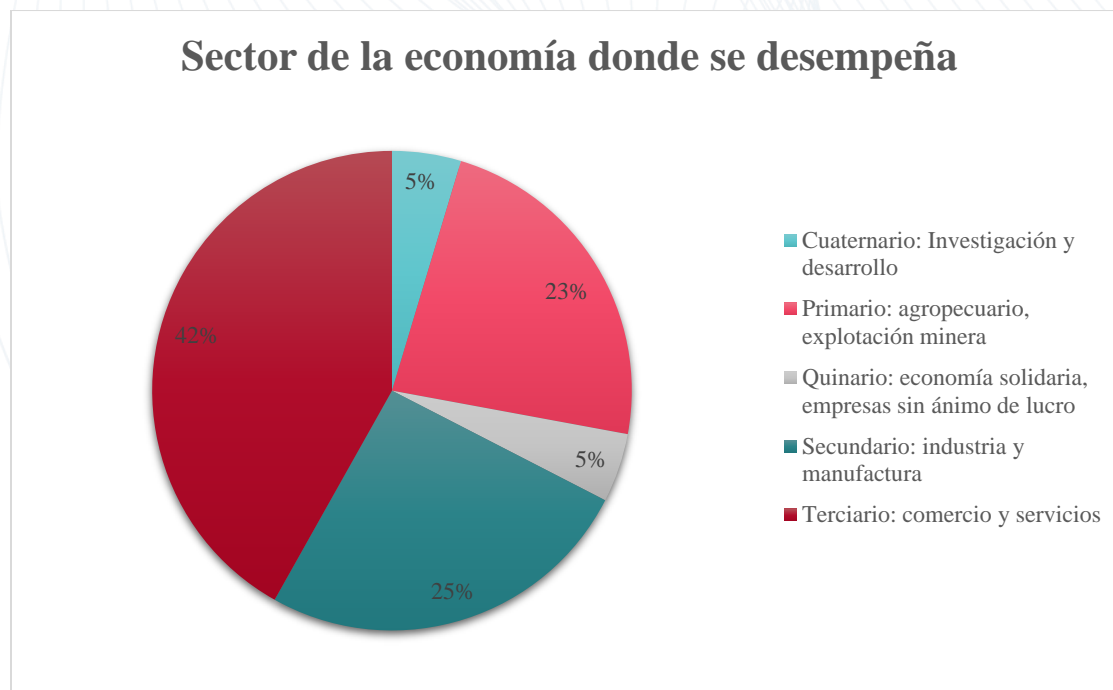


Fuente: Elaboración propia

Respecto al sector donde se desempeña este grupo de contadores encuestados, se observa en la figura 4 que el 42% de estos trabaja en el sector de comercio y servicios, un 25% en industria y manufactura y un 23% en el agropecuario. Si bien la literatura consultada indica que la contabilidad ambiental es de gran relevancia para sectores como el industrial donde se generan actividades de explotación y transformación de recursos naturales, otras actividades económicas como el comercio y el sector de servicios pueden impactar el medio ambiente, por ejemplo se ha identificado que el turismo genera impactos negativos en el ambiente, el estudio de Palma y Cañizares (2018) establece que este sector como otros de servicios impactan directa e indirectamente en el ambiente, generando una necesidad de que los contadores desarrollen métodos de información ambiental para cooperar con la sostenibilidad que requiere el sector en la actualidad.

Figura 4

Sector de la economía donde se desempeña el contador



Fuente: Elaboración propia

El cuestionamiento anterior respecto a qué sectores, empresas o tipos de actividades económicas les es pertinente llevar un método de contabilidad ambiental se puede resolver entendiendo si lo contadores consideran que la contabilidad ambiental y sus métodos son competencia de todos y de sus actividades. De acuerdo con el 95% la contabilidad ambiental es una competencia de cada contador, mientras que el 5% establece que no, de acuerdo con Machado, Gálvez y Castro (2019) definen que:

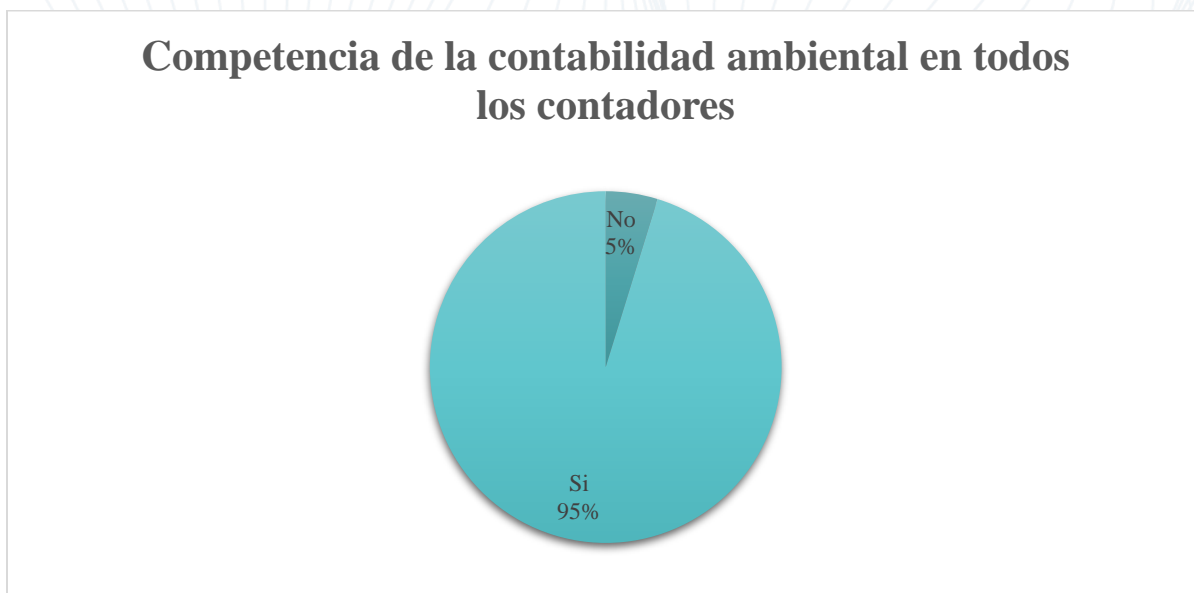
La implementación de la CA por parte del contador público es determinante para la gerencia financiera de las empresas, dentro de sus procesos administrativos y contables, debido a que el cumplimiento de las regulaciones ambientales y la responsabilidad por contribuir con la protección del ecosistema implica la consideración

de los costos, activos, pasivos y reportes ambientales que puedan surgir en las finanzas producto de las actividades realizadas, por tanto es conveniente investigar la situación en la que se encuentra el uso de esta herramienta contable en el ejercicio profesional de los contadores públicos y en las empresas (p.4)

Es por esto que los contadores pueden percibir que es su competencia mientras tenga que ver su área y se pueda contribuir a través de los conocimientos técnicos adquiridos para dar valor agregado a las empresas.

Figura 5

Competencia de la contabilidad ambiental en contadores



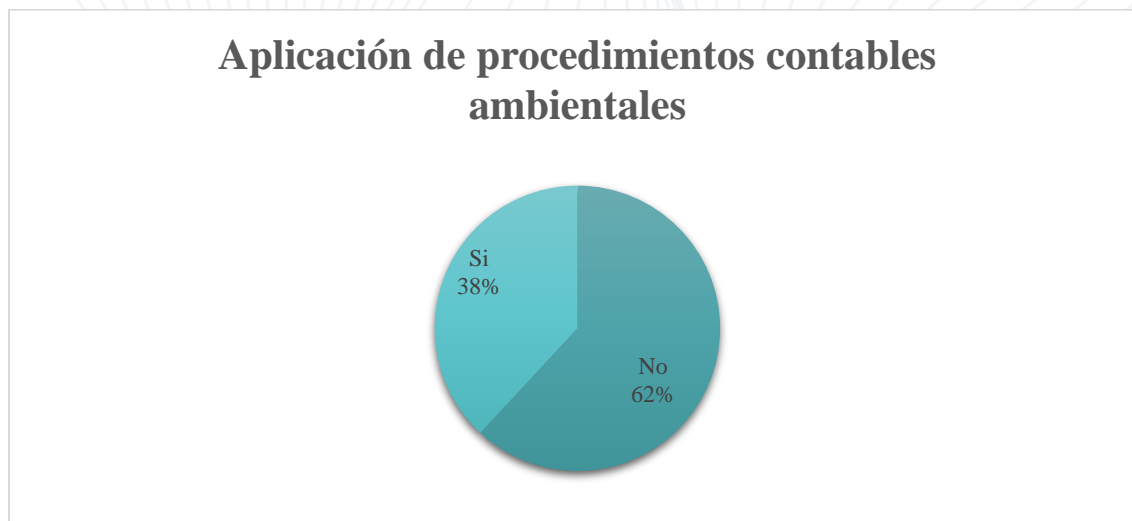
Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, la percepción de la competencia del contador frente a la contabilidad ambiental no se relaciona directamente con la realidad de este, o por su práctica, es por esto que se cuestionó si en la práctica contable se generan métodos de medición de los recursos naturales y del impacto ambiental de las organizaciones donde se desenvuelven, en la figura 6 se observa que la mayoría de los contadores no aplican métodos ni procedimiento de la

contabilidad ambiental, un 62% dice que no lo hace, por lo que se demuestra que la percepción es contraria a la realidad de los escenarios laborales. De acuerdo con Gomes et al (2020): “las empresas aún no aprovechan la gestión contable y ambiental como mecanismos indispensables e influyentes en los factores ambientales” (p. 26) lo que indica que en la actualidad, pese a que la sostenibilidad se ha hecho popular y necesaria en los ámbitos empresariales, existe un rezago evidente en los contadores para implementar en la región la contabilidad ambiental

Figura 6

Aplicación de procedimientos contables ambientales



Fuente: Elaboración propia

Reconociendo que la importancia de la aplicabilidad de la contabilidad ambiental no solo reside en la intención del contador sino en los elementos técnicos y normativos disponibles se cuestiona si reconocen dos normas principalmente las NIIF y las ISO 14000 que conciernen con la implementación de procesos de calidad ambiental en las organizaciones, determinando la importancia de llevar las cuentas ambientales para reconocer oportunidades y amenazas en

este ámbito dentro y fuera de las empresas, en la figura 7 se observa que el 86% de los contadores conocen la normatividad NIIF aplicable a la contabilidad ambiental, lo que indica que tienen herramientas para su implementación dentro de las organizaciones. De acuerdo con González, Ortiz y Sanabria (2020) normativas contenidas en la sección 21 y otras establecen temas como cuentas para mitigar catástrofes o contaminaciones que causen la actividad económica, así como destinar recursos para reparar los daños e incluirlos en los informes contables, también se generan normas para calcular los deterioros ambientales causados y las actividades de consumo de insumos y recursos naturales para la producción de bienes y servicios. Lo anterior, indica que la contabilidad ambiental cubre una gran gama de necesidades organizacionales a nivel ambiental que pueden generar valor agregado y optimización.

Figura 7

Conocimiento de la normatividad NIIF aplicable



Fuente: Elaboración propia

De la misma manera, se puede evidenciar en la figura 8 que el 86% de los contadores conocen la normativa ISO 14000 aplicable para efectos de la contabilidad ambiental, de acuerdo con Carvalho y Pozzetti (2019) estas normas permiten contabilizar diferentes activos,

generar información para la inversión en tecnologías limpias contemplando la utilidad de un cambio de la producción tradicional, así mismo permite evidenciar la información financiera respecto a programas y proyectos de gestión ambiental que se lleven a cabo en las organizaciones, de acuerdo con estos autores:

São normas criadas para diminuir o impacto provocado pelas empresas no meio ambiente. Para conseguir e manter o certificado ISO 14000, a empresa precisa seguir a legislação ambiental do país, treinar e qualificar os funcionários para seguirem as normas, diagnosticar os impactos ambientais que está causando e aplicar procedimentos para diminuir os danos ao meio ambiente (p. 496)¹

En este sentido, las normas ISO de la familia 14000 y especialmente, las que conciernen específicamente con las 14001 tienen los lineamientos para la gestión, programación y auditoría de la calidad ambiental que incluye la consolidación de prácticas contables ambiental para tener un control sobre los recursos e insumos organizacionales. Es por esto que conocer estas normas no sólo implica un conocimiento más desde la contabilidad, sino la constitución de un sistema integrado de calidad ambiental en donde se conjugan todas las áreas para el cumplimiento de objetivos de sostenibilidad.

¹ Son estándares creados para reducir el impacto que las empresas provocan en el medio ambiente. Para obtener y mantener el certificado ISO 14000, la empresa debe seguir la legislación ambiental del país, capacitar y capacitar a los empleados para seguir los estándares, diagnosticar los impactos ambientales que está causando y aplicar procedimientos para reducir los daños al medio ambiente.

Figura 8

Conocimiento de la normatividad contable ISO 14000

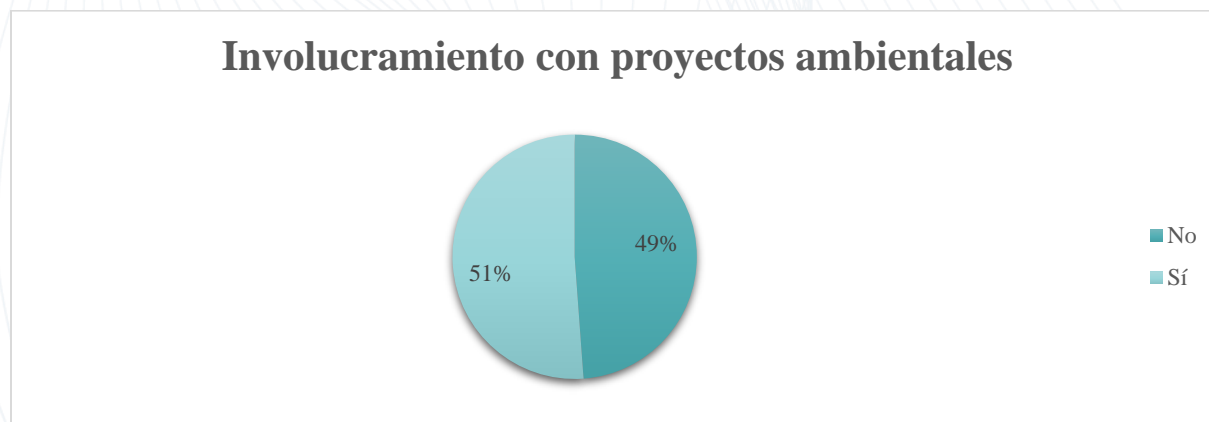


Fuente: Elaboración propia

Lo planteado a partir de los autores conlleva a preguntarse si en esencia, el conocimiento de las normas tanto NIIF como de las ISO 14000 implican que el contador no solo está familiarizado, sino que también está o en algún momento ha estado involucrado con proyectos de sostenibilidad ambiental que implican la implementación de métodos contables. Es por esto que se cuestiona respecto al involucramiento de los contadores encuestados, en la figura 9 se observa que el 51% ha estado involucrado, mientras que el 49% no, esto puede significar que la experiencia laboral de la casi la mitad de estos han elaborado con empresas que implementan proyectos de sostenibilidad, mientras que el otro grupo, a pesar de tener conocimientos no ha estado involucrado, si bien no se pueden establecer los factores, autores como Arias (2016) establecen que la falta de contadores en algunas empresas, y la ralentización de la inclusión en la toma de decisiones administrativos han determinado la falta de involucramiento de los contadores en los proyectos de sostenibilidad.

Figura 9

Involucramiento con proyectos ambientales



Fuente: Elaboración propia

Respecto al deber del contador para generar políticas de contabilidad ambiental en las organizaciones, el 55% de los contadores está de acuerdo con esta premisa, el 32% está de acuerdo y sólo un pequeño porcentaje está en desacuerdo. Estos resultados se relacionan con lo que establece autores como Jiménez (2011) y Rodríguez y Beltrán y (2016) respecto a las cuentas ambientales, demostrando que son esenciales conocerlas desde las necesidades y operaciones de cada organización y así identificar pasivos, activos, capital y otros rubros relacionados con el medioambiente, el uso y la propiedad de los recursos naturales. Las políticas contables ambientales son importantes para la sostenibilidad organizacional y para el reconocimiento de este proceso dentro de la sociedad, así se maneja con claridad la información relacionada con el entorno tanto financiera como no financiera.

Figura 10

Generación de políticas de contabilidad ambiental en las organizaciones

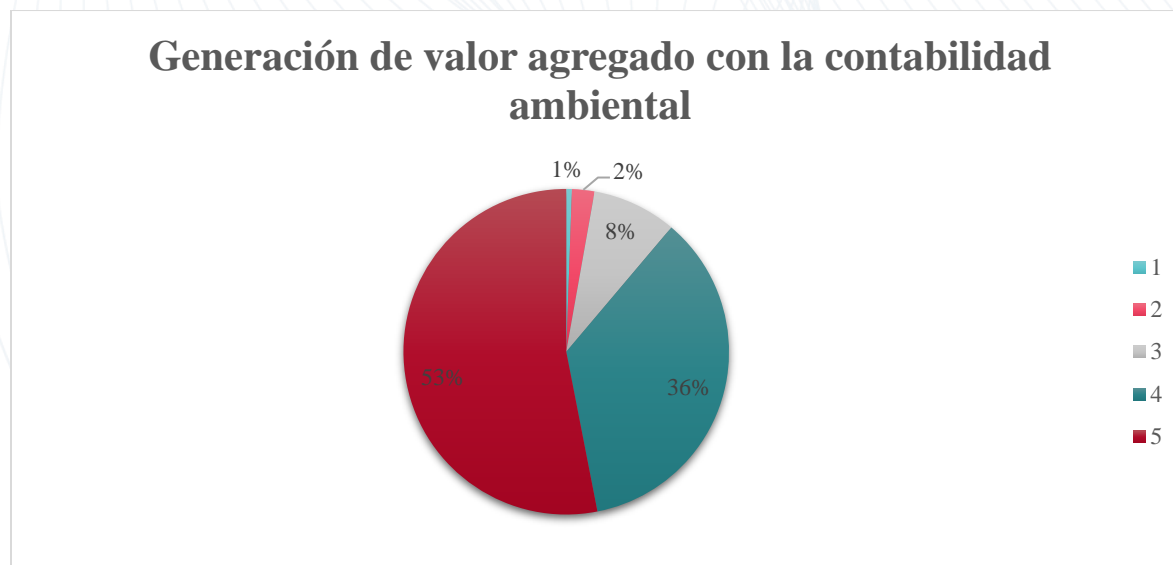


Fuente: Elaboración propia

Esto conlleva a preguntar a los contadores si en efecto, el contador público puede generar valor agregado a las organizaciones donde labora si implementa procesos de contabilidad ambiental, en la figura 11 se observa que el 53% de los encuestados están totalmente de acuerdo con esta posición, seguido de un 36% de acuerdo con esto, autores como Zevallos (2013) establece que: “la presentación de información ambiental dentro de los informes contables de uso externo genera un valor agregado a la hora de tomar decisiones” (p. 30) lo cual es un aspecto que se tiene en cuenta más allá de la necesidad de implementar políticas o llevar las cuentas, se trata de un proceso de toma de decisiones que beneficie a todos los stakeholders.

Figura 11

Generación de valor agregado con la contabilidad ambiental



Fuente: Elaboración propia

En este apartado se establece el nivel de conocimientos que tienen los contadores sobre la contabilidad ambiental, se resalta que reconocen las normativas, el enfoque y la necesidad de llevar a las organizaciones a un proceso de sostenibilidad pese a que en algunos aspectos prácticos no se refleje, por ejemplo en el tema de involucramiento que puede deberse a las dinámicas propias de las empresas y su desinterés por implementar la sostenibilidad, no obstante, el contador reconoce su rol dentro del proceso, es consciente que tiene competencia por aportar dentro de la sostenibilidad tanto a nivel financiero como administrativo.

6.3 CONOCER LA RESPONSABILIDAD ÉTICA DEL CONTADOR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CONTABILIDAD AMBIENTAL PARA LAS ORGANIZACIONES.

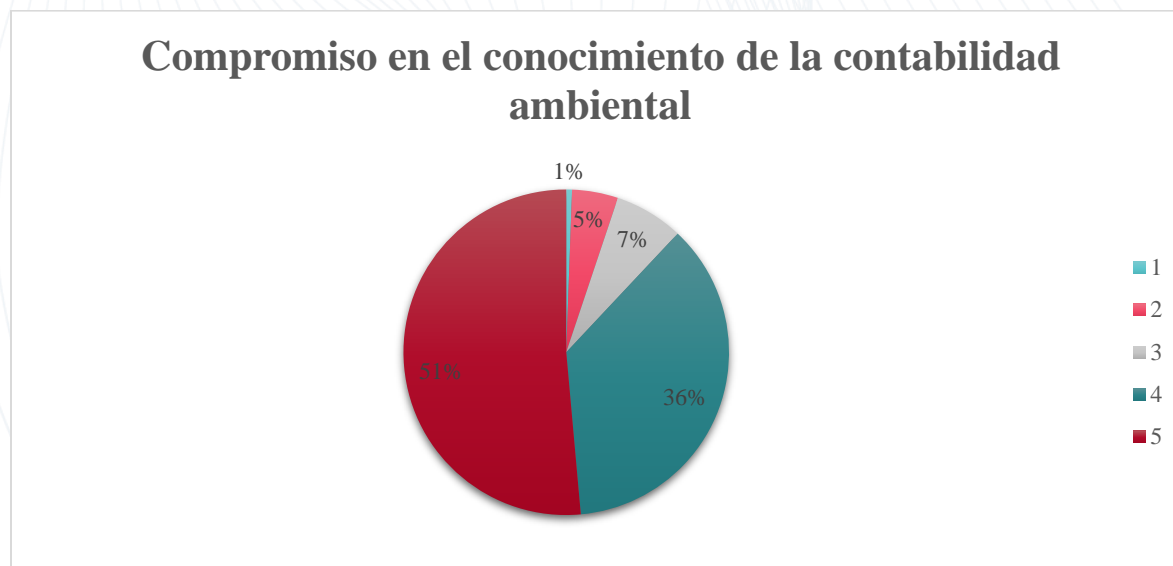
El compromiso del contador con la sociedad se puede vislumbrar desde la Ley 43 de 1990 en donde se establece principios que se enfocan en delimitar los valores y las responsabilidades que tiene este profesional con la sociedad, si bien la fe pública es un aspecto crucial y transversal para el contador público, existen otros compromisos que se adaptan a los cambios y dinámicas sociales como lo es el ambiental. De acuerdo con la encuesta el 51% de los contadores están de acuerdo con que el conocimiento y manejo de la contabilidad ambiental es un compromiso del contador en su medio laboral, autores como Villegas y Lozano (2018):

Siendo la Contaduría Pública una profesión social por excelencia, le compete al contador público cumplir la misión de ser garante del patrimonio socio ambiental de la organización empresarial y, por extensión, de la riqueza natural, que es un patrimonio de propiedad de toda la humanidad; tanto por convicción de ser un verdadero ciudadano ecológico y ambientalmente responsable, como por la consideración que la naturaleza y sus recursos son de interés general y público (p.81)

Este compromiso también está apoyado por el Código de Ética del IFAC que dictamina la importancia del compromiso del contador para proteger los intereses comunes que contempla el patrimonio ambiental. Si bien existe un porcentaje que no está totalmente de acuerdo, se puede inferir que hay una perspectiva hermética frente al compromiso ético desde la protección de la información y la transparencia de los procedimientos contables, así mismo que este compromiso ambiental es reciente y no está integrado en todas las organizaciones.

Figura 12

Compromiso en el conocimiento de la contabilidad ambiental

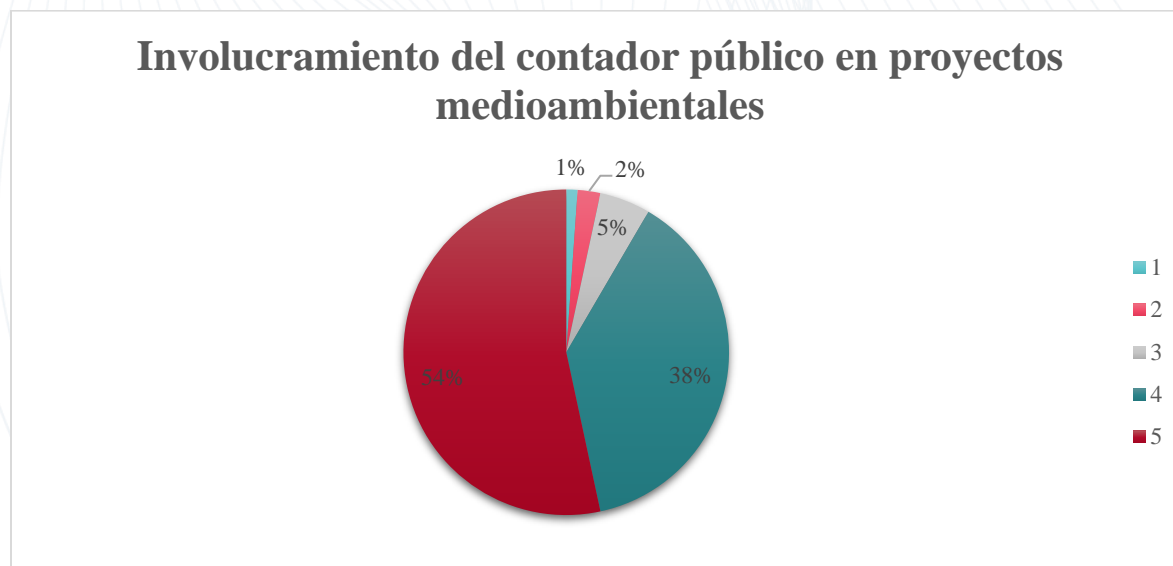


Fuente: Elaboración propia

En el apartado anterior se establece si el contador está o no involucrado con los proyectos ambientales, demostrando que es poca su participación en el proceso, no obstante, la percepción es contraria, ya que el 54% está totalmente de acuerdo con la premisa que establece que el contador público debe estar involucrado en proyectos medioambientales dentro de las organizaciones. Este involucramiento hace parte de lo que Villegas y Lozano, (2018) definen como compromisos ambientales del contador dentro y fuera de las organizaciones, es decir, su rol va más allá de un beneficio económico para convertirse en un deber ético en donde la sostenibilidad a través de sus dimensiones sociales, económicas y ambientales favorezcan a todos los actores, el involucramiento del contador es esencial en este proceso para la transparencia de la información.

Figura 13

Deber de involucramiento del contador público en proyectos

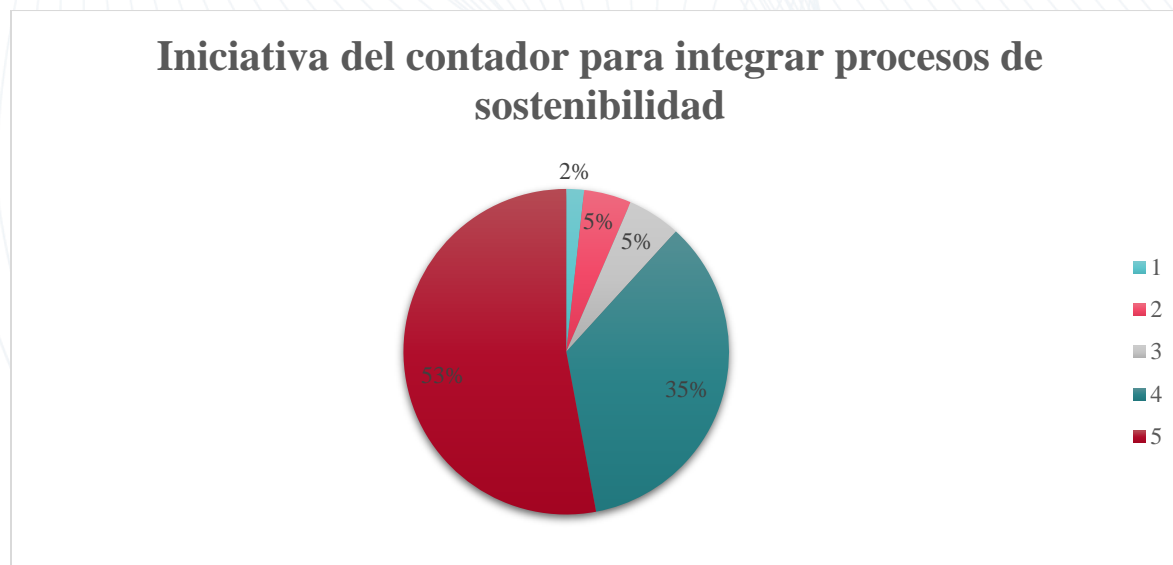


Fuente: Elaboración propia

Este compromiso también se relaciona con las iniciativas que de acuerdo con Hernández y Castillo (2015) y Egan y Tweedie (2018) son acciones que contribuyen con la contabilidad ambiental tanto en su implementación como en el manejo responsables, control y vigilancia de los recursos, las iniciativas deben estar alineadas con las necesidades de las organizaciones y de las comunidades, por lo que el rol del contador va más allá de un informe, también es un veedor y un conocedor de la información requerida para la sostenibilidad ambiental. Frente a la pregunta sobre la iniciativa del contador para integrar procesos de sostenibilidad se observa que un 53% de los contadores están totalmente con este compromiso y deber de generar iniciativas y solo un 12% no se encuentra de acuerdo con dicha iniciativa.

Figura 14

Iniciativa del contador para integrar procesos de sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia

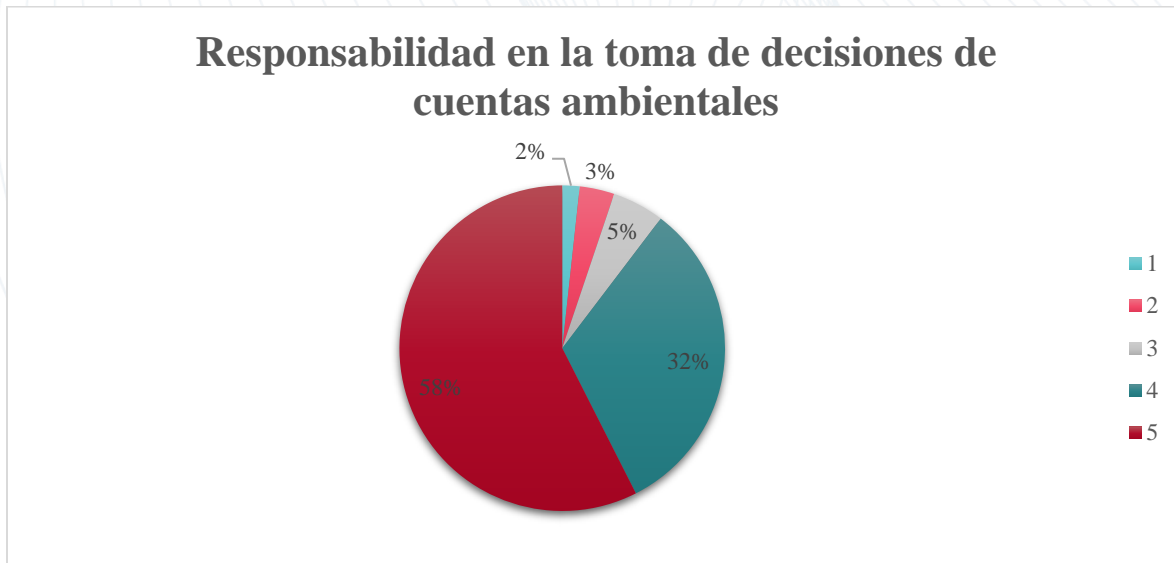
La toma de decisiones es un aspecto fundamental en la contabilidad ambiental porque es a partir de la información recabada que se pueden establecer acciones y estrategias respecto a las relaciones con el ambiente y las comunidades, las organizaciones siempre requieren contribuciones para la toma de decisiones desde las realidades financieras, de esta manera pueden definir la rentabilidad de su empresa a partir de las operaciones sostenibles.

Por esto es que se hace la pregunta sobre el deber y la responsabilidad de tomar decisiones respecto a las cuentas ambientales, en la figura 15 se observa que el 58% de los contadores encuestados están totalmente de acuerdo con esta premisa, seguido de un 32% que están de acuerdo, esto se asocia con lo planteado por autores como Amay, Narvárez y Erazo (2020) y Machado, Gálvez y Castro (2019) respecto a la responsabilidad de toma de decisiones a partir de las cuentas ambientales que desarrolla el contador, que se concibe un

profesional que a partir de su conocimiento técnico tiene la experticia para contribuir a discernir sobre los caminos más idóneos para el desenvolvimiento de las estrategias

Figura 15

Responsabilidad en la toma de decisiones de cuentas ambientales

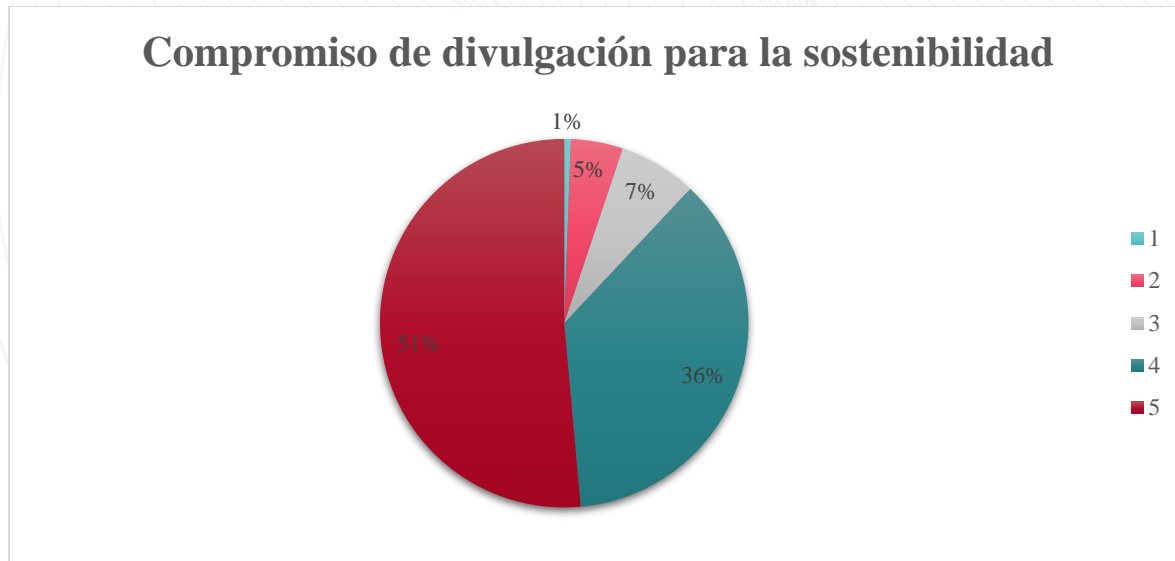


Fuente: Elaboración propia

Lo anterior se asocia con el sentido de responsabilidad y compromiso que tiene el contador para divulgar la información contable de las organizaciones a fin de cumplir con criterios de sostenibilidad, de acuerdo con la figura 16, el 51% está totalmente de acuerdo con esta premisa, seguido del 36% que está de acuerdo. Autores como Von Bischoffshausen (2012) expresan que el contador tiene un rol inherente a su profesión que es el de registro, análisis y presentación de la información contable, sin embargo, cuando se trata de toma de decisiones estas están limitadas porque se ha concebido un rol pasivo del contador en temas administrativos.

Figura 16

Compromiso de divulgación para la sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia

El rol del contador es un tema debatido por autores como Mendoza (2015), Egan y Tweedie, (2018) y Bailon y Mamani, (2018) entre otros como un compromiso que tiene este profesional para el medio en que se desenvuelve no sólo el organizacional, también el social y en el caso de la sostenibilidad su medio socioambiental, es por eso que las nuevas dinámicas exigen contadores innovadores, propositivos y reflexivos para contribuir al uso de los recursos de manera idónea y para generar toma de decisiones administrativas competitivas y de valor. Es por esto que frente a la pregunta sobre el rol de contador público es esencial para implementar procesos de sostenibilidad ambiental en las organizaciones, el 52% de los encuestados estuvo totalmente de acuerdo, así como el 34% que estuvo de acuerdo, demostrando que el rol de la sostenibilidad si es conocido por los contadores locales.

Figura 17

Rol del contador para la sostenibilidad

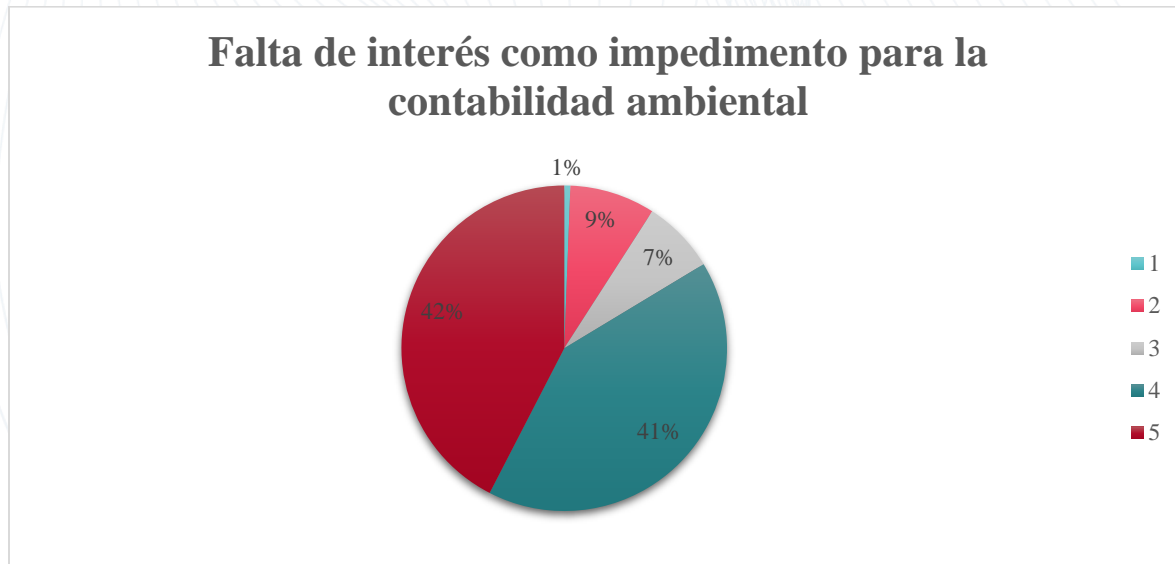


Fuente: Elaboración propia

Si bien hay una conciencia y un intento de compromiso por parte de los contadores se reconocen tanto en la realidad como en las investigaciones que esto representa retos y desafíos, algunos de ellos se generan al interior de las organizaciones, de acuerdo con Correa (2018) y Bernal y Santos (2018), las organizaciones se encuentran en una transición a la sostenibilidad que está mediada por la incertidumbre de los directivos, el desinterés, el temor a grandes inversiones de recursos y otros aspectos que inciden en implementaciones tardías de la sostenibilidad. Es por esto que se cuestiona sobre la falta de interés como impedimento para que el contador desarrolle procesos desde la contabilidad ambiental, el 42% establece que está totalmente de acuerdo con este impedimento, seguido del 41% que está de acuerdo, demostrando que es un impedimento común.

Figura 18

Falta de interés como impedimento para la contabilidad ambiental



Fuente: Elaboración propia

Por último, se cuestiona sobre el compromiso del contador es mayor con la organización que con el medio ambiente a lo cual el 43% de los contadores están en total desacuerdo, no obstante, es un porcentaje bajo en comparación con resultados anteriores lo que indica que en primera instancia el compromiso es con la empresa. Si bien esto no es una conducta antiética o irresponsable, autores como Franco y Gómez (2019) y Martínez y Sánchez (2019) establecen que esta polarización del compromiso obstaculiza un desarrollo amplio de la contabilidad ambiental y una participación en las organizaciones.

Figura 19

Compromiso con la organización sobre el medio ambiente



Fuente: Elaboración propia

En este apartado se demuestra que los contadores reconocen su rol ético y compromiso social en el involucramiento de la sostenibilidad, no obstante, existe impedimentos y obstáculos que no les permite ni participar ni tomar decisiones, se desconoce la relevancia del contador en aspectos de análisis y desarrollo de estrategias, así mismo sus cualidades para la toma de decisiones.

7. CONCLUSIONES Y LOGROS

La contabilidad ambiental es un proceso que está generando mucha relevancia a nivel mundial porque permite que las empresas puedan tener registro e información de sus actividades relacionadas con la explotación y consumo de los recursos, representa un beneficio doble para las organizaciones porque además de conocer sus consumos y generar innovaciones, también es una contribución al medio ambiente y a los cambios climáticos que pueden afectar no sólo la economía sino toda la sociedad.

De acuerdo con los autores se está poniendo en vigencia la sostenibilidad y el reconocimiento organizacional a través de reportes e indicadores de sostenibilidad que aportan significativamente a la imagen de las empresas, estos indicadores incluyen reporte de la contabilidad ambiental, es por esto que más que un compromiso se convierte en una estrategia; por tanto, el rol de contador es relevante para tener métodos de registro y valoración de los impactos ambientales que den valor agregado y permitan que las empresas obtengan reconocimientos que mejoren sus relaciones con los stakeholders.

El rol del contador es esencial para los informes de sostenibilidad y también para establecer los recursos destinados tanto a la innovación como a la inversión, si bien la sostenibilidad abarca más elementos no financieros, tener un control de los impactos y del consumo ambiental es un valor para el contador que puede contribuir a la mejora de las cuentas y a generar nuevas ideas. La toma de decisiones es una labor que deben incluir los contadores dentro de su ejercicio profesional ya que cuentan con los conocimientos y las competencias para generar propuestas viables y beneficiosas bilaterales.

La normativa ambiental es un aspecto que debe reforzarse desde la academia, especialmente en esta época en donde se hace evidente la importancia de la conservación del medio ambiente, muchas universidades no le dan el enfoque de toma de decisiones y de



estrategias en el ámbito socioambiental en los contadores, haciendo que no tengan los elementos necesarios cuando se enfrentan a las realidades que exigen profesionales propositivos que resuelvan problemáticas tanto a nivel organizacional como a nivel externo con sus proveedores y clientes. Se ha destacado que el contador desde el código de ética tiene un compromiso social de transparencia, pero también de toma de decisiones que permitan la consecución de metas en todas las dimensiones en las que intervenga.

De acuerdo con las encuestas, los contadores han desarrollado conciencia respecto a la importancia de la contabilidad ambiental y su rol dentro de la sostenibilidad dentro y fuera de las organizaciones, no obstante, se ha limitado su participación, involucramiento y toma de decisiones ya que estos procesos de sostenibilidad no son comunes en las empresas y eso se demuestra en los contadores que estuvieron en desacuerdo con la mayoría de las premisas respecto a su rol de contador.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amay, R., Narváez, C., Erazo, J. (2020). La contabilidad ambiental y su contribución en la responsabilidad social empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 6(1), 68-98.
- Arias, A. L. C. (2016) la contabilidad ambiental nacional, contribución al desarrollo sostenible en Colombia (Doctoral dissertation, Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia).
- Arrieta, J. J. V., & Carval, Y. A. (2016). Una mirada a los métodos de valoración de calidad ambiental desde una visión contable ambiental. *Panorama económico*, 24(1), 221-238.
- Bailon, A. E. M., & Mamani, J. O. (2018, March). El rol de la contabilidad en las MYPES: escenarios y oportunidades. In IV Coloquio de Investigación Científica de la Facultad de Ciencias Empresariales.
- Bernal, M.; Santos, E., (2018). Una mirada a la contabilidad ambiental. Postulados y retos. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 73, 199-209. Doi: <https://doi.org/10.17533/udea.rc.n73a08>
- Carvalho, V. M. S., & Pozzetti, V. C. (2019). La contabilidad ambiental como una herramienta eficaz para la sostenibilidad. *Derecho y Cambio Social*, (56), 483-503.
- Castro Alfaro, A. (2020). Producción científica en relación a la contabilidad medioambiental. Un análisis bibliométrico. *Revista Innova ITFIP*, 6(1), 94-104. Recuperado a partir de <http://revistainnovaitfip.com/index.php/innovajournal/article/view/81>
- Correa, D., (2018). Retos que se le presentan a la ciudad de Medellín para aplicar la Contabilidad Ambiental (Trabajo de grado Contaduría Pública). Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Ciencias Empresariales, Medellín.
- Cuesta, C. F. (2012). El marco conceptual de la contabilidad ambiental. Una propuesta para el debate. *Contabilidad y auditoría*, (19), 10-Págs.

- Egan, M., & Tweedie, D. (2018). A “green” accountant is difficult to find: Can accountants contribute to sustainability management initiatives?. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Egan, M. (2018). Utilising accounting and accountants in the management of water efficiency. *Australian Accounting Review*, 28(3), 356-373.
- Flórez Ríos, Á., & Morales Sierra, M. (2019). Gestión contable ambiental en empresas manufactureras generadoras de residuos peligrosos. *Revista Científica General José María Córdova*, 17(27), 557-578. <http://dx.doi.org/10.21830/19006586.383>
- Fonseca, C. A. 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.
- 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://doi.org/10.22519/22157360.1432>
- Gomes, K. F., Blazquez, A. D. L. T., Leite, E., & García, G. G. (2020). Contabilidad ambiental: Desde una visión de responsabilidad social. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 5(1), 17-27.
- Gómez, K. (2016) Reflexiones críticas de la contabilidad ambiental: una aproximación desde la revisión bibliográfica. *Revista Ágora* (4). <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/agora/article/view/375/0>
- González, M., Ortiz Vaca, Y. C., & Sanabria Blanco, N. P. (2020). La contabilidad ambiental en las normas internacionales de información financiera. *Universidad Cooperativa de Colombia*. Arauca. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12494.16877>.
- Gutiérrez, M. F. P. (2009). Contabilidad ambiental: una aproximación desde la economía ecológica. *Adversia*, (5), 31-41.

- Hernández Royett, J., & Castillo Osorio, B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. *Aglala*, 6(1), 164-182.
<https://doi.org/10.22519/22157360.754>
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014) *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Herrera, N. A. A. (2019). Contabilidad ambiental y la responsabilidad social empresarial dentro del panorama mundial del desarrollo sostenible. *ECA Sinergia*, 10(2), 105-115.
- Higuera Ojito, V. H., Pacheco Martínez, G. A., Londono Restrepo, S., Cuéllar Rojas, O., & González Franco, R. A. (2017). Contabilidad ambiental, tendencias investigativas mundiales. *Producción+ Limpia*, 12(1), 88-96.
- Jiménez, D. F. R. (2011). Formulación de una estructura teórica para la contabilidad ambiental. *Libre empresa*, 8(2), 101-120.
- Laguna Peñaloza, T. M., Ñustes Ruiz, D. V., & Otavo Pardo, I. E. (2019). Contador público profesional, recurso clave en la organización.
- Machado, R. Á., Gálvez, B., & Castro, M. J. (2019). Contabilidad ambiental para la toma de decisiones: fundamentos y práctica. *Ene*, 3(1).
- Makarenko, I., & Plastun, A. (2017). The role of accounting in sustainable development. *Accounting and Financial Control*, 1(2), 4-12.
- Marrone, M., Linnenluecke, M.K., Richardson, G. and Smith, T. (2020), "Trends in environmental accounting research within and outside of the accounting discipline", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol. 33 No. 8, pp. 2167-2193. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2020-4457>
- Martínez Galvis, M. R. y Sánchez Guevara, A. (2019). Una mirada a la contabilidad ambiental en Colombia desde las perspectivas del desarrollo sostenible. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, XXVII (1), 87-106. doi: <https://doi.org/10.18359/rfce.3196>

- Mendoza, D. (2015) Análisis del rol del contador público en el desarrollo de prácticas socialmente responsables. 4to Simposio Internacional de Investigación en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables - Sociedad y Desarrollo Bogotá, 17, 18 y 19 de septiembre de 2015.
- Orrego Castañeda, J. (2016). Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección medioambiental. *Revista Lidera*, (11), 83-88. Recuperado a partir de <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/revistalidera/article/view/16949>
- Palma Macías, Gregorio, & Cañizares Roig, Marlene. (2018). La contabilidad ambiental como herramienta de gestión para el turismo sostenible. *Cofin Habana*, 12(1), 124-146. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612018000100009&lng=es&tlng=es..
- 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.
- Russell, S., Milne, M. J., & Dey, C. (2017). Accounts of nature and the nature of accounts: Critical reflections on environmental accounting and propositions for ecologically informed accounting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.
- Sánchez, J. F. A., & Marín, M. S. (2021). La Contabilidad Ambiental y su relación con la gestión empresarial. *CAFI-Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação*, 4(1), 38-54.
- Shakkour, A., Alaodat, H., Alqisi, E., & Alghazawi, A. (2018). The role of environmental accounting in sustainable development empirical study. *Journal of Applied Finance and Banking*, 8(1), 71-87.
- Toro, I., Parra, R. (2010) Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación cualitativa/cuantitativa. Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Valqui, G. L. (2016). Contabilidad ambiental: Una herramienta empresarial para obtener desarrollo sostenible. *Revista de Investigación de Contabilidad Accounting power for business*, 1(1).

Villegas, Y. L., & Lozano, J. R. (2018). Medio ambiente y sociedad¿ un compromiso ético de la profesión contable?. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 6(11), 67-84.

Von Bischhoffshausen, W. (2012). Reflexiones en torno al papel de la contabilidad ambiental administrativa. *Revista Visión Contable*, (10), 51-78.

Zevallos, E. E. C. (2013). Recursos naturales y la contabilidad ambiental. *Quipukamayoc*, 21(40), 27-33.

Zúñiga, A. y Guarín, J. (2017). Bioeconomía y contabilidad ambiental. *Sinapsis* (9), 1, 89 - 104.

9. ANEXOS

Anexo 1

Cuestionario para contadores

1. ¿Cuántos años de experiencia tiene como profesional contable?
 - a) Menos de un año
 - b) 1 a 3 años
 - c) 3 a 5 años
 - d) Más de 5 años
2. ¿En qué sector de la economía se desempeña?
 - a) Primario: agropecuario, explotación minera
 - b) Secundario: industria y manufactura
 - c) Terciario: comercio y servicios
 - d) Cuaternario: Investigación y desarrollo
 - e) Quinario: economía solidaria, empresas sin ánimo de lucro
3. ¿Considera que la contabilidad ambiental es competencia de los contadores públicos?
 - a) Si
 - b) No
4. ¿Aplica procedimientos contables para medir los recursos naturales y el impacto de la producción en el medio ambiente?
 - a) Si
 - b) No
5. ¿Conoce la normatividad aplicable NIIF referente a la contabilidad ambiental?
 - a) Si

- b) No
6. ¿Conoce la normatividad aplicable ISO 14000 referente a la contabilidad ambiental?
- a) Si
- b) No
7. ¿Se ha involucrado con proyectos o acciones ambientales del lugar donde labora?
- a) Si
- b) No

A continuación, se presenta preguntas con respuesta en escala Likert para conocer la percepción que tiene de la contabilidad ambiental desde su experiencia profesional. Seleccionar las respuestas que considere de la siguiente escala:

1. Totalmente de acuerdo

2. De acuerdo

3. Indiferente

4. En desacuerdo

5. Totalmente desacuerdo

Cambiar el orden 1 totalmente desacuerdo

Pregunta	1	2	3	4	5
El conocimiento y manejo de la contabilidad ambiental es un compromiso del contador en su medio laboral					
El contador público debe estar involucrado en proyectos medioambientales dentro de las organizaciones					
El contador público debe tener la iniciativa para integrar procesos de sostenibilidad en las empresas					

El contador público tiene la responsabilidad de tomar decisiones respecto a las cuentas ambientales					
El contador público debe generar políticas de contabilidad ambiental a sus empresas					
El contador público puede generar valor agregado a las organizaciones donde labora si implementa procesos de contabilidad ambiental					
El contador público tiene el compromiso de divulgar la información contable de las organizaciones a fin de cumplir con criterios de sostenibilidad					
El rol de contador público es esencial para implementar procesos de sostenibilidad ambiental en las organizaciones					
El mayor impedimento del contador público para implementar los proyectos ambientales es la falta de interés de los directivos					
El contador público tiene un compromiso mayor con la empresa donde labora que con el medio ambiente					