

**IDENTIFICACIÓN DE LA NOCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA
PÚBLICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI SOBRE
CONTABILIDAD AMBIENTAL**

**ANDREA DEL PILAR GALINDO MALAVER
MARÍA ALEJANDRA RAMÍREZ ROLDÁN**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2021

**IDENTIFICACIÓN DE LA NOCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA
PÚBLICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI SOBRE
CONTABILIDAD AMBIENTAL**

**ANDREA DEL PILAR GALINDO MALAVER
MARÍA ALEJANDRA RAMÍREZ ROLDÁN**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR POR EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO**

**DIRECTOR: JHONNY GRAJALES QUINTERO
CONTADOR PÚBLICO**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI
FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA
SANTIAGO DE CALI**

2021

Santiago de Cali, julio 1 de 2021

Doctor

Silvio Borrero Caldas

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente estamos entregando el Trabajo de Grado cuyo título es
“Identificación de la noción de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia
Universidad Javeriana Cali sobre contabilidad ambiental”

Esperamos que este trabajo cumpla con los requisitos académicos exigidos y que alcance el
propósito para el cual fue elaborado.

Atentamente,



Andrea del Pilar Galindo Malaver
Código:8933754



Maria Alejandra Ramírez Roldán
Código: 8915311

Santiago de Cali, julio 1 de 2021

Doctor

Silvio Borrero Caldas

Decano Académico

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente me permito comunicarle, que en mi calidad de director de trabajo de grado he leído detenidamente el informe final del estudio titulado “**Identificación de la noción de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre contabilidad ambiental**”, realizado por las estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Javeriana **Andrea del Pilar Galindo Malaver y Maria Alejandra Ramírez Roldán**, códigos: 8933754 y 8915311 , y considero que cumple con todos los requisitos requeridos para ser presentada a evaluación.

Atentamente,



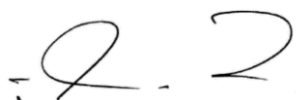
Tutor del Trabajo de Grado

**ARTÍCULO 23 de la resolución N° 13 de julio
6 de 1946**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de Tesis. Sólo velará porque no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque la Tesis no contenga ataques o polémicas puramente personales; antes bien, se vea en ellas al anhelo de buscar la Verdad y la Justicia”.

**IDENTIFICACIÓN DE LA NOCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE CONTADURÍA
PÚBLICA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA CALI SOBRE
CONTABILIDAD AMBIENTAL**

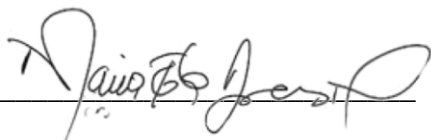
Aprobado por el Comité de Trabajos de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Pontificia Universidad Javeriana para optar por el título de Contador Público



SILVIO BORRERO CALDAS

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas



MARIA FERNANDA ARENAS

Directora

Programa Contaduría Pública



JHONNY GRAJALES QUINTERO

Tutor

Trabajo de Grado



JOHN JAIRO CUEVAS

Jurado

Santiago de Cali, 22 de julio de 2021

Santiago de Cali, julio 22 de 2021

Doctor

Silvio Borrero Caldas

Decano

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Pontificia Universidad Javeriana

La Ciudad

Por medio de la presente autorizamos que el trabajo de grado del cual somos autoras llamado **“Identificación de la noción de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre contabilidad ambiental”** sea utilizado discrecionalmente por la Pontificia Universidad Javeriana como fuente total o parcial de material académico, que podrá ser usado dentro o fuera de la universidad con cualquier propósito académico.

Deseamos que los derechos intelectuales que tenemos sobre esta obra se expresen citándonos como autoras de este.

La principal motivación para la realización de este trabajo de grado ha sido cumplir uno de los requisitos de grado como Contador Público, por lo tanto, renunciamos a los derechos patrimoniales que se deriven del mismo, si los llegare a haber.



Andrea del Pilar Galindo Malaver
C.C. 1144100393



Maria Alejandra Ramirez Roldán
C.C. 1144208097

Tabla de contenido

Resumen	1
1.Aspectos Generales de la Investigación	4
1.1. Problema de Investigación	4
<i>1.1.1. Planteamiento del Problema</i>	4
<i>1.1.2. Formulación del Problema</i>	9
<i>1.1.3. Sistematización del Problema</i>	9
1.2. Objetivos	10
<i>1.2.1. Objetivo General</i>	10
<i>1.2.2. Objetivos Específicos</i>	10
1.3. Justificación	10
1.4. Aspectos Conceptuales	11
<i>1.4.1. Estudios Previos</i>	11
1.4.1.1. Categoría Teórico-Conceptual.	12
1.4.1.2. Categoría Estudios Prácticos.	14
1.4.1.3. Categoría Reflexión.	17
1.4.1.4. Categoría Otros.	20
<i>1.4.2. Marco Teórico</i>	21
1.4.2.1. La teoría tridimensional de la contabilidad.	21
<i>1.4.3. Marco Conceptual</i>	23
1.4.3.3. Responsabilidad Social Empresarial.	25
1.4.3.4. Desarrollo sostenible.	25
1.4.3.5. Contabilidad ambiental.	26
<i>1.4.4. Marco Legal</i>	27
1.4.4.1. Normas ISO 14000.	27
1.4.4.2. GRI- Global Reporting Initiative.	28
1.4.4.3. Accountability 1000 (AA1000).	28
1.4.4.4. El Decreto 262 de 2004.	29

1.5. Metodología	29
1.5.1. Fuentes de Información.	29
1.5.2. Fuentes Primarias.	30
1.5.3. Fuentes Secundarias.	30
1.5.4. Técnicas de Información	30
1.5.4.1. Encuestas.	30
1.5.4.2. Análisis de contenido.	30
1.5.5. Fases de Investigación	31
1.5.5.1. Describir el contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental.	31
1.5.5.2. Describir el modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.	32
1.5.5.3. Describir las nociones de los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental.	32
2.Descripción del contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental	33
2.1. Edad Antigua	34
2.2. Edad Media	35
2.3. Edad Moderna	36
2.4. Edad Contemporánea	37
2.4.1. Contabilidad ambiental en Colombia	50
3.Descripción del modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali	52
3.1. Paradigma pedagógico Ignaciano	53
3.1.1 Antecedentes del paradigma pedagógico ignaciano	53
3.1.2 Paradigma de cinco dimensiones	54
3.1.2.1. El contexto.	55
3.1.2.2. La experiencia.	55
3.1.2.3. La reflexión.	56
3.1.2.4. La acción.	56

3.1.2.5. La evaluación.	56
3.2. La Educación ignaciana y el medio ambiente	57
3.3. Programa de Contaduría Pública en la Pontificia Universidad Javeriana Cali	64
4. Descripción de las nociones de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental.	67
4.1. Resultados obtenidos	69
4.1.1 <i>Información del participante</i>	69
4.1.2 <i>Contabilidad ambiental</i>	70
4.1.3 <i>Perspectiva académica</i>	79
4.2. Análisis de los resultados	82
5. Conclusión	88
6. Referencias Bibliográficas	91

Lista de tablas

Tabla 1. Documentos categoría teórico-conceptual	17
Tabla 2. Documentos estudios prácticos	19
Tabla 3. Documentos categoría de reflexión	21
Tabla 4. Documentos categoría otros	23

Resumen

Este trabajo de grado pretende identificar las nociones de los estudiantes de contaduría pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre Contabilidad Ambiental, para aportar soluciones a las organizaciones para las problemáticas medio ambientales desde esta área, para lo cual se revisará los antecedentes de la Contabilidad Ambiental y su contexto normativo. El trabajo se desarrolla con una mezcla de metodologías con fuentes primarias y secundarias, primero se revisó el modelo educativo de la Universidad Javeriana Cali basado en la Compañía de Jesús y el pensum académicos del programa de Contaduría Pública. Después, se recolectaron datos mediante una encuesta realizada a los estudiantes matriculados en el periodo 2021-1 y los que se encuentran en continuidad de trabajo de grado. Finalmente, se analizaron y discutieron los resultados obtenidos, que evidenciaron; los estudiantes del programa no son ajenos al tema, pero demuestran que no lo dominan y que este no ha sido tratado en clases. Pero se considera que la universidad debería brindar las herramientas necesarias para poder intervenir, desde el papel de contador público, en este nuevo contexto organizacional.

Palabras clave: contabilidad ambiental, estudiantes, desarrollo sostenible, medio ambiente, contaduría pública.

Introducción

Desde hace varias décadas el problema medioambiental ha golpeado seriamente a los seres vivos dando a entender que es hora de poner serio cuidado a estos recursos naturales que se están agotando cada vez más a causa del mal uso y la contaminación en gran medida de las empresas. Un área funcional como la contabilidad es de gran relevancia dentro de las empresas, por eso es importante que desde allí haya un aporte a que esta problemática pueda disminuir. Se ha creído y estudiado que, a lo largo del tiempo, “la contabilidad se ha orientado a la lógica de la racionalidad económica/tecnológica del capitalismo que moldea la explotación de las personas y del medio ambiente.” (Alves-Dios y Cosenza, 2019, p.138) y claramente la formación de los contadores públicos ha estado más enfocada en el ámbito financiero y económico dejando de lado o haciendo un menor énfasis en otras áreas como la investigación y la responsabilidad que tienen los contadores para con la sociedad, donde deben revelar información real sobre cómo las empresas están afectando su entorno, es decir, el medio ambiente. Todo esto se debe a que la educación contable está planteada sobre la corriente tradicional de la contabilidad y la más predominante a lo largo de los años que tiene como visión principal el ámbito económico y financiero (Villarreal y Córdoba, 2017). Sabiendo que el cuidado del medio ambiente es relevante, la educación de los contadores públicos debería tener dentro de su área, saberes que permitan a los estudiantes estar actualizados en este tema y cómo ellos son capaces de aportar al cuidado del medio ambiente porque como menciona Fernández y Carrara (2009):

[...] cabe destacar la importancia del profesional contable como sujeto que cohesiona y dinamiza el resto de los elementos, y el que, en definitiva, a través del ejercicio de distintas incumbencias (como docente, investigador, asesor, auditor, etc.) va a incidir en el futuro de esta disciplina y de los profesionales. Puede imaginárselo como el eje de un

conjunto de engranajes, ordenados sistemáticamente con la finalidad última de brindar información metódica y sistemática, para contribuir al tan ansiado bienestar general. (p.3)

Por esta razón, es importante identificar las nociones que los estudiantes de Contaduría Pública, actualmente matriculados en la Pontificia Universidad Javeriana Cali, tienen sobre el tema de contabilidad ambiental.

Para lograr esto, se realiza esta investigación distribuida en diferentes apartados que serán presentados a continuación. En el primer capítulo, se encuentran los aspectos generales de la investigación que están integrados por la descripción del problema de investigación, los objetivos, que permitirán guiar el desarrollo del trabajo de manera adecuada para conseguir de manera exitosa el propósito de esta investigación y la justificación, en la que se presentan los agentes para los cuales este trabajo es de suma importancia y que puede contribuir a los trabajos que cada uno desempeña. En la parte final de esta sección se encuentran los aspectos conceptuales de este trabajo conformado por los estudios previos donde se describe por categorías los textos tomados como referencia para adquirir un conocimiento inicial sobre los temas relacionados con la investigación presentada; también se encuentran los marcos de referencia donde se plantean el marco teórico, el marco conceptual y el marco legal en los cuales se describe la teoría, los conceptos y las leyes o normas necesarias para una mejor comprensión del texto. Finalmente, se presenta la metodología en la que se describe el tipo de estudio, las fuentes y técnicas de información y, las fases de investigación requeridas para llevar a cabo cada uno de los objetivos planteados.

En el capítulo segundo, se desarrolla la descripción del contexto histórico del desarrollo sostenible y la contabilidad ambiental donde se hace una síntesis por edades de la historia y se tienen en cuenta aspectos tanto internacionales como nacionales. Para el tercer capítulo, se hace

la descripción del modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, en donde se explica el Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI) en el cual se basa la educación Ignaciana para luego relacionarlo con el medio ambiente y finalmente, se llega específicamente a la carrera de Contaduría Pública para explicar su relación con esta educación y el medio ambiente.

Para el capítulo final, se describen las nociones que tienen los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento de recolección de información. Por último, se presentan las secciones de conclusión de la investigación y las referencias bibliográficas utilizadas a lo largo de este documento.

1. Aspectos Generales de la Investigación

1.1. Problema de Investigación

1.1.1. Planteamiento del Problema

En el capitalismo, como consecuencia de su visión mecanicista y acumulación excesiva de la riqueza, algunas empresas se ven involucradas en prácticas dañinas con el medio ambiente donde toman de él lo que les sirve y al final, no retribuyen nada porque lo que consideran pertinente es únicamente el beneficio que puedan sacar del mismo, es decir, ganancias representadas en mucho dinero (Alves-Dios y Cosenza, 2019). Precisamente por esto, las empresas tienen la responsabilidad de reducir su impacto negativo en el entorno y darse cuenta de que por medio de ellas se puede dar un gran cambio hacia el desarrollo verdaderamente sostenible por lo que representan desde lo económico, social y ambiental.

Una propuesta para esto se puede dar por medio de la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en el que se incluya necesariamente la contabilidad ambiental, ya que esta disciplina es la que permite que haya una medición y revelación de la realidad de la organización, y si esta última utiliza recursos naturales entonces hay que tenerla en cuenta dentro de su sistema de información principal. Por otro lado, la gestión ambiental es realmente importante porque por medio de las estrategias que se planteen allí, la contabilidad va a saber qué camino tomar y cómo representar mejor esta nueva realidad o manera de reflejar la actividad empresarial.

Colombia no es ajeno a este contexto y actualmente las grandes empresas situadas en el país son aquellas que han avanzado en el tema de contabilidad ambiental con la preparación de Informes de Sostenibilidad. Se cree principalmente que las empresas industriales son las únicas que deben implementar la contabilidad ambiental, ya que éstas se caracterizan por generar un mayor impacto negativo al ambiente y la sociedad (Chamorro, 2015). Adicionalmente, este tipo de empresas están en el contexto de la globalización e intentan atraer inversiones, buscando que a través de la contabilidad ambiental y la gestión que se haga a través de ella, puedan ser más atractivas y tener mejor reputación ante los ojos internacionales.

Continuando en el contexto colombiano, en este territorio no existe una ley específica que obligue a las empresas a llevar una contabilidad ambiental. Sin embargo, el primer acercamiento directo con una ley y contabilidad ambiental es generado por el decreto 262 de 2004 que otorga como función al Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) elaborar cuentas satélites, que miden física y monetariamente los activos ambientales. Es importante mencionar que, a través de los Estándares Internacionales de Información Financiera, que fueron adoptados por la normativa colombiana, se incluye en la NIC 37 reconocimiento de provisiones,

activos y pasivos ambientales, y también en la NIC 41 se refiere al tratamiento de los activos biológicos. De igual manera, existen las Organizaciones Internacionales de Normalización (ISO), por ejemplo, la norma ISO 14001 suministra reglas para la gestión ambiental y prevención de la contaminación ambiental. Se considera que es necesario mencionar la contabilidad ambiental desde lo normativo debido a que se está dando una contextualización respecto al tema y no se puede ser ajeno a la regulación que la enmarca. Además de esto, para la representación de la contabilidad ambiental en las empresas se hace necesario que exista la regulación porque de lo contrario, las organizaciones revelarían la información ambiental que les conviene y no los hechos que realmente ocurren con el daño o cuidado del medio ambiente.

Como se puede notar se ha evolucionado mucho en materia de regulación ambiental, pero la mayoría se ve representada en normas no vinculantes, en otras palabras, en aquellas leyes que se aplican por voluntad del ente económico o del Estado, pero no son obligatorias. Por lo tanto, se considera que una de las razones por la que hay un porcentaje alto de empresas sin llevar contabilidad ambiental en Colombia, es debido a que no hay una regulación que lo exija y solo lo llevan a cabo empresas que de verdad están comprometidas con reducir sus impactos ambientales y, sobre todo, las que desean generar una mejor reputación ante la visión internacional.

Sin embargo, las empresas sean grandes o pequeñas deberán estar preparadas para la implementación de principios ambientales, debido a que otro factor que está obligando a los gobiernos y empresas a tener responsabilidad social, son las preferencias del consumidor. Los gustos y exigencias del consumidor han cambiado y el ser humano es más consciente del daño ambiental que su consumismo ha generado y por lo tanto les apuestan a empresas comprometidas con el ambiente. Ya que los valores que conducen a las nuevas generaciones han cambiado, y se

demuestra en un estudio realizado por euro monitor, donde entre las 10 tendencias globales de consumo se encuentran:

Consumidor consciente, lo cual hace referencia a un consumo con enfoque respetuoso y compasivo que involucra la consciencia sobre otros seres humanos, animales y el medio ambiente. Y un consumo libre de plástico, ya que los consumidores actuales son más sensibles a los problemas derivados del desperdicio plástico y esto está teniendo un impacto en sus hábitos de compra. (2019)

Con lo dicho hasta este momento, se nota que las empresas deberían tener un mayor interés respecto a su impacto en la sociedad y en el medio ambiente, pero no se va a dar tan repentinamente porque todo esto debe venir desde un cambio de perspectiva y de pensamiento de las personas que trabajan en la empresa y, sobre todo, de quienes pueden ser capaces de representar el efecto de tales organizaciones en el medio ambiente, es decir, los contadores públicos y, las únicas capaces de darle un giro al conocimiento son las instituciones educativas.

Ahora, mencionando específicamente la contabilidad, desde su existencia se ha creído que es únicamente técnica, es decir, hacer registros contables y que se dé la partida doble. Hay que reconocer que hace un tiempo las universidades han intentado cambiarlo, implementando en sus planes de estudios materias investigativas que lleven al estudiante a indagar un poco más acerca de su carrera y que tenga otra perspectiva de ella, pero al fin de cuentas, lo que más predomina es la educación desde la mirada economicista y monetaria. Pero ¿dónde queda la enseñanza universitaria sobre cómo cuidar el entorno, la sociedad y el medio ambiente desde la profesión contable? Se supone que desde ella y cualquier otra profesión, se debe aportar positivamente al desarrollo sostenible que se ha mencionado anteriormente.

Se hace necesario que, por medio del planteamiento de nuevos planes de estudio de las universidades, los estudiantes aparte de tener conocimientos técnicos contables, financieros y económicos, que, por supuesto son muy importantes, puedan tener dentro de su entendimiento temas actuales como es el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible y, cómo desde su profesión puede tener una contribución a la sociedad para ser parte del cambio. Para esto, una disciplina como la contabilidad ambiental debería ser parte esencial de la educación del contador público porque no es solo evaluar el nivel de actividad de la empresa y con base en eso maximizar sus ganancias, sino que también se debe tener en cuenta dentro de “la representación de la realidad empresarial” su interacción con el medio ambiente, es decir, cómo y cuánto está utilizando la empresas estos recursos naturales y los contadores son los únicos capacitados para asumir este rol dentro de las empresas para continuar con el proceso de desarrollo sostenible (Hernández y Castillo, 2015).

Los contadores públicos deben estar en constante actualización porque el entorno social en el que se trabaja es cambiante. En la actualidad se observa cómo ha tomado importancia una corriente que ha surgido, como es la contabilidad ambiental y con ella, la preparación de “balances sociales” para brindar información valiosa a los grupos de interés acerca del uso de los recursos naturales y su impacto en la sociedad (Fernández y Carrara, 2009). Entonces de acuerdo con lo descrito anteriormente y según los académicos, el contador público está llamado a ser agente de cambio dentro de las empresas en torno a este tema.

Siguiendo con las instituciones educativas, en la Pontificia Universidad Javeriana Cali, por experiencia propia, se ha observado que dentro del plan de estudios no hay asignaturas que tengan incluido dentro de su programa a la contabilidad ambiental y su importancia para los contadores públicos actuales. Por consiguiente, se puede llegar a suponer que los estudiantes que

cursan actualmente el programa de Contaduría Pública no tienen presente el tema de la contabilidad ambiental ni la importancia que esto supone para su futuro profesional y el aporte significativo a la sociedad. En otras palabras, los estudiantes no están preparados para elaborar ni para interpretar la información dada por la contabilidad ambiental y, por consiguiente, su relevancia. Como se mencionó anteriormente, en Colombia no hay una ley que obligue a las empresas a implementar este tipo de información, pero si esto llegara a reglamentarse los contadores del país no estarían actualizados y se daría una transición bastante demorada para los profesionales contables y los estudiantes de esto.

Desde la universidad Javeriana se presenta el lema “Formamos a los mejores para el mundo” siendo una de las formas en las cuales se manifiesta que quieren hacer un aporte positivo a la sociedad con estudiantes de calidad y sirviendo a ella. Entonces, para conocer si desde los estudiantes se puede realizar un cambio, se quiere realizar una investigación donde se dé cuenta de las nociones que tienen los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Cali acerca de la contabilidad ambiental y la importancia de crear conocimiento sobre el tema en su formación como profesional.

1.1.2. Formulación del Problema

¿Cuáles son las nociones que tienen los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental?

1.1.3. Sistematización del Problema

- ¿Qué tipo de literatura examinar concerniente al contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental?

- ¿Cuál es el modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali?
- ¿Cómo describir las nociones de los estudiantes de la Pontificia Universidad

Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Identificar las nociones de los estudiantes de Contaduría pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental y su importancia.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Describir el contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental.
- Describir el modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.
- Describir las nociones de los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental.

1.3. Justificación

La presente investigación es relevante para diferentes actores. En el caso de los estudiantes, este trabajo pone a prueba sus nociones acerca de la contabilidad ambiental y con ello, se dan cuenta de la importancia que esto tiene para su futuro llegando a una posible profundización sobre el tema. Del mismo modo, a través de esta investigación la Pontificia Universidad Javeriana Cali podría percatarse de la importancia que tiene la contabilidad ambiental en la actualidad del Contador público y las nociones que tienen los estudiantes matriculados hoy por hoy en la universidad acerca de este tema. Además, con esto se podría

pensar en incluir temas de contabilidad ambiental en las asignaturas o, una materia específica para esto y así, actualizar su plan de estudios con materias que tengan un aporte social importante.

Por otro lado, de acuerdo con Martínez-Galvis y Sánchez-Guevara (2019), la literatura acerca de la contabilidad ambiental y la formación de los estudiantes es escasa y no se le ha dado la importancia que merece. Por lo tanto, este estudio sería de valioso aporte para este campo de investigación que es de necesaria explotación para tener más información sobre los estudiantes y su relación con la contabilidad ambiental.

Finalmente, esta investigación sería importante para las empresas en primera medida porque se plantean diferentes afirmaciones sobre porqué estas organizaciones deberían pensar la contabilidad ambiental como una de percatarse sobre el daño que le está ocasionando a su entorno y de esta manera reducirlo. De igual manera se informa acerca de las nociones que tienen los estudiantes sobre este tema de la contabilidad ambiental pudiendo llegar a demandar más profesionales contables con este conocimiento para la implementación en la empresa.

1.4. Aspectos Conceptuales

1.4.1. Estudios Previos

Es importante destacar que para la investigación en curso acerca de la formación de los contadores públicos y su relación con la contabilidad ambiental, se hace necesaria la revisión bibliográfica que, según afirma Hernández-Sampieri et al. (2014) “ implica detectar, consultar y obtener la bibliografía (referencias) y otros materiales que sean útiles para los propósitos del estudio, de donde se tiene que extraer y recopilar la información relevante y necesaria para enmarcar nuestro problema de investigación” (p. 61). Además, por medio de ella se puede

empezar a conocer el tema de investigación y saber qué se sabe, qué no se sabe y el contexto en el cual se desarrolla este (Guirao Goris, 2015).

Para empezar con este proceso, el primer paso fue buscar en las bases de datos provistas por la Pontificia Universidad Javeriana Cali como EBSCO, Science Direct y Web of Science; textos relacionados con contabilidad ambiental y la formación del contador público, utilizando como palabras clave: *contabilidad ambiental, contabilidad y medio ambiente, Contabilidad y sostenibilidad, contabilidad y sustentabilidad, estudiantes, contaduría pública, formación, responsabilidad social empresarial*. Adicional a esto, también se hizo una búsqueda exhaustiva en la base de datos de Google Académico, con las palabras clave mencionadas anteriormente. Los textos encontrados se fueron seleccionando de acuerdo con su título y relación con el tema, clasificando en la primera recuperación 200 artículos. Luego, como tercer paso, se procedió a leer el resumen de cada texto para seleccionar los que mencionan de manera más específica el tema de investigación, de los cuales fueron clasificados como segunda recuperación 20 textos. Finalmente, los textos mencionados anteriormente se categorizaron en: categoría teórico-conceptual, categoría estudios prácticos, categoría reflexión y categoría otros.

1.4.1.1. Categoría Teórico-Conceptual.

En esta categoría se clasifican los textos en los cuales definen la contabilidad ambiental y los conceptos asociados a ella que deben ser tenidos en cuenta para comprender de mejor manera lo que significa la contabilidad ambiental y la importancia que tiene para las empresas y la sociedad.

De acuerdo con Amigo (2019), la contabilidad ambiental ha sido definida por distintos autores desde dos perspectivas. Por un lado, están los que consideran que esta es una rama de la

contabilidad, la cual surge como resultado de la interacción entre las empresas responsables con el medio ambiente, la naturaleza y la sociedad; “en donde utiliza elementos y conceptos comunes que están presentes en todos los sistemas contables”. (Amigo, 2019, p. 135) como son los rubros contables del activo, pasivo, costos y gastos, cada uno de ellos enfocados en la revelación del uso y el impacto de la empresa en el medio ambiente (Colmenares et al., 2015; Von Bischhoffshausen, 1996). Por otro lado, están los académicos que por medio de la contabilidad ambiental manifiestan que se revelan los hechos ambientales y sociales que afectan a la organización y, no tiene relación con los elementos del discurso contable, es decir, no pertenecen a la corriente tradicional de la contabilidad que es la que predomina.

Además del concepto de contabilidad ambiental, según Vázquez et al. (2008) el contador público como el encargado de comunicar información sobre la organización, este debe conocer los términos y normas que surgen de la nueva área en el contexto de responsabilidad ambiental. Términos como: Aspecto e impacto ambiental, ecología, desarrollo sostenible, derecho ambiental, contaminación, y entre otros.

Por último, es necesario reconocer que los términos ambientes, desarrollo y contabilidad se entrelazan en un mundo complejo de cambios constantes donde surge el respeto y preocupación por el medio ambiente y por ello la sociedad exige a las empresas un desarrollo sostenible que puede alcanzar a través del uso eficientes de los recursos extraídos del ambiente, a través de la contabilidad (Irausquín, 2015).

Tabla 1

Documentos categoría teórico-conceptual

Título	Autores	Año
Representación contable desde la perspectiva del impacto ambiental empresarial. En el contexto del desarrollo de actividades industriales en Latinoamérica	Colmenares, L., Adriani, R. y Valderrama, Y.	2015
Una visión general de la Contabilidad Ambiental	Von Bischoffshausen, W.	1996
¿Qué es la contabilidad social y ambiental?	Amigo, A.	2018
Aproximación a la visión compleja de los términos: contabilidad, ambiente y desarrollo	Irausquín, C.	2015
El Contador Público como comunicador sobre desempeño social y ambiental.	Vázquez, R., Bongianino, C. y Sosisky, L.	2008

Fuente: elaboración propia basado en diseño propuesto por Grajales, Cuevas y Usme (2013)

1.4.1.2. Categoría Estudios Prácticos.

En esta categoría se clasifican la literatura concerniente a estudios prácticos que se hayan hecho tanto en empresas como en universidades que tienen como tema central la contabilidad ambiental.

En diversos países se han llevado a cabo investigaciones sobre la formación universitaria del contador público en el campo de la contabilidad ambiental (Fernández y Carrara, 2009; Marques de Carvalho et al., 2010) en donde se ha encontrado, por ejemplo, en las universidades de Argentina no se tiene en cuenta la contabilidad ambiental en el plan de estudios ni en el perfil esperado del egresado, a pesar de su importancia (Fernández y Carrara, 2009).

Por otro lado, en el estudio realizado en Brasil, se encuentra que los estudiantes no tienen claro el concepto de contabilidad ambiental, pero están interesados en el tema. Sin embargo, aún hay incertidumbre sobre si esto es realmente aplicado por las empresas y tenido en cuenta al momento de poder obtener un empleo (Marques de Carvalho et al., 2010). En la Universidad de Cuba se dieron cuenta de este problema, por ello en 2011 se abrió Costos ambientales, una optativa que ha generado grandes cambios en el pensamiento de sus estudiantes y se ha realizado un seguimiento de la carrera en la universidad desde la introducción de esta optativa, se espera que deje de ser optativa y forme parte del núcleo fundamental de estudios (Martínez et al., 2017).

Además de los estudios realizados en el contexto académico, también se han realizado estudios al tratamiento de la responsabilidad social y contabilidad ambiental en las organizaciones. Por un lado, se encuentra el estudio del cómo se debe y qué podría mejorarse en la revelación de información económica, social y ambiental a través del uso del GRI, Global Reporting Initiative, en la empresa Colombina S.A. (Muñoz, 2018). Por otro lado, la integración de un sistema de costos con la contabilidad ambiental a través del estudio realizado a la empresa Cárnica Holguín (Maresma-Hernández, 2016).

Es importante aclarar que los estudios realizados en los textos: Enfoque socioambiental en la formación del contador público y Uma Análise do Interesse dos Estudantes de Ciências Contábeis pela Área de Contabilidade Ambiental, presentados en esta categoría, fueron resultado para los años 2009 y 2010 respectivamente, por lo tanto, pueden haber cambiado.

Tabla 2*Documentos categoría estudios prácticos*

Título	Autores	Año
Enfoque socioambiental en la formación del contador público	Fernández, L. y Carrara, C.	2009
Uma Análise do Interesse dos Estudantes de Ciências Contábeis pela Área de Contabilidade Ambiental.	Marqués de Carvalho, J., Moreira Alexandre, F., Nóbrega de Almeida, K., & de Araujo Carvalho, E.	2010
Contabilidad Ambiental Empresarial, Análisis de reportes de Sostenibilidad y gestión empresa Colombiana.	Muñoz, G.	2018
La educación ambiental en la carrera Contabilidad y Finanzas.	Martínez, D., Cañizares, M., y López, H.	2017
Contabilidad de costos ambientales en la industria cárnica, recomendaciones para su desarrollo.	Maresma-Hernández, Y.	2016

Fuente: elaboración propia basado en diseño propuesto por Grajales, Cuevas y Usme (2013)

1.4.1.3. Categoría Reflexión.

En esta categoría se incluyen textos en donde sus autores hacen una reflexión acerca de la importancia de la contabilidad ambiental para las empresas, la sociedad y el entorno. Y, de igual manera, acerca del papel del contador frente a la Responsabilidad Social.

Como menciona Gómez (2004), las empresas deben generar información medioambiental que sea utilizada como herramienta para tomar decisiones en pro del medio ambiente y la sociedad, pudiendo originar el inicio del cambio hacia una contabilidad que desvele el impacto de las organizaciones en su entorno. Así mismo, Quinche (2008) considera que “es necesario que la contabilidad informe sobre las formas en que la organización afecta la naturaleza y su entorno”. (p.213). Sin embargo, se ha encontrado en estudios acerca de este tema, que las empresas buscan por medio de la revelación de informes medioambientales la legitimación en la sociedad y no le dan el uso para el cual fue creado, es decir, no utilizan esta información para tomar decisiones de mitigación de impactos negativos en el medio ambiente, sino que solo buscan aceptación de las partes interesadas y sociedad en general (Quinche, 2008). Además, la contabilidad ambiental ha sido aplicada para otros propósitos como reducir costos de la organización o el cobro por el uso de recursos naturales, dejando a un lado su verdadero propósito (Gómez, 2018).

Lo anteriormente mencionado, lleva a la reflexión del contador público porque desde su profesión y su trabajo en las organizaciones debe aportar significativamente al cambio del pensamiento organizacional en el que solo se trabaja para maximizar el capital de la empresa y el accionista (Ortiz, 2016; Alves-Dios y Cosenza, 2019; Hernández y Castillo, 2015) proponiendo un sistema contable en el que sea posible implementar cuentas ambientales que ayuden a

entrever su efecto en la sociedad, para esto, es necesario conocer la historia de la contabilidad ambiental y las diferentes tensiones que han existido entorno a su surgimiento. Como menciona el autor Gómez (2009):

La contabilidad ambiental empresarial es un campo importante para la reflexión y acción, no sólo para la disciplina, sino para la sociedad en su conjunto. Su transformación en los últimos treinta años ha estado relacionada con diferentes procesos sociales, en el marco de unas instituciones bien definidas y no ha estado exenta de contradicciones ni presiones. (p. 76)

Para lograr que el profesional contable llegue a esa perspectiva crítica, las instituciones educativas deben hacer mayor énfasis en los aspectos ambientales desde la contabilidad permitiendo que desde su formación, el contador público sea capaz de ver la importancia de la contabilidad ambiental y su papel fundamental en el desarrollo de esta (Alves-Dios y Cosenza, 2019). De la misma manera , esta crítica también incita a reflexionar sobre el perfil del contador público, ya que en un mundo más dinámico y el cambio del rol que juega este en la organización, las características del contador público también cambian para responder mejor a las necesidades, por lo tanto, se debe ser creativo, asertivo, y tener preparación internacional (Jiménez y Aguilar, 2018) y por último, tener en cuenta que en la formación sobre la contabilidad ambiental se deben tener en cuenta otras disciplinas como el derecho, la psicología, la sociología y la administración (García, 2012).

Tabla 3

Documentos categoría reflexión

Título	Autores	Año
La ética del contador público frente a la protección del medio ambiente	Ortiz, G.	2016
Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y posturas críticas	Gómez, M.	2004
Consideraciones acerca del desarrollo de un modelo de educación ambiental emancipatoria para la formación del profesional contable	Alves-Dios, S. y Cosenza, J.	2019
Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental	Hernández, J. y Castillo, B.	2015
Formación y perfil del contador público bajo NIIF basado en las nociones de contabilidad ambiental y social.	Jiménez, I., Aguilar, S.	2018
Problemas de la Contabilidad social y ambiental: Algunas reflexiones sobre la necesidad de un abordaje interdisciplinario	García, I.	2012
Los pecados ambientales de la	Gómez, A.	2018

Título	Autores	Año
contabilidad		
Tensiones, posibilidades y riesgos de la contabilidad medioambiental empresarial	Gómez, M.	2009
Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental	Quinche, F.	2008

Fuente: elaboración propia basado en diseño propuesto por Grajales, Cuevas y Usme (2013)

1.4.1.4. Categoría Otros.

En esta categoría se encuentran los textos que no fue posible clasificarlos dentro de las categorías anteriormente mencionadas que, sin embargo, son de valioso aporte para el estudio que se está elaborando actualmente.

Para este trabajo es importante tener literatura que haga una revisión y un análisis de los avances investigativos sobre la contabilidad ambiental para tener claro los distintos enfoques bajo los cuales puede ser vislumbrado el tema tratado (Martínez-Galvis y Sánchez-Guevara, 2019). y, además, el avance de este en el contexto colombiano, que será el contexto en el que se encuentra el estudio a realizar. Según Chamorro (2015), en Colombia

el campo académico de la investigación se ha interesado por el tema ambiental y ha realizado diferentes estudios. También, en Colombia se ha avanzado en la regulación ambiental, sin embargo, no es muy grande el número de empresas que integran estas a sus políticas empresarial, esto quizás se deba a que las políticas no son de carácter obligatorio. Para la precisión de este tema y la regulación en Colombia de la contabilidad ambiental se tiene el apartado de 1.4.4. Marco legal y 2.4.1. Contabilidad ambiental en Colombia.

Tabla 4

Documentos categoría otros

Título	Autores	Año
La contabilidad ambiental en Colombia: una revisión de las publicaciones en revistas contables nacionales en el periodo: 1982-2015	Martínez-Galvis, R. y Sánchez-Guevara, A.	2019
Estado Actual de la Contabilidad Verde en Colombia.	Chamorro, C.	2015

Fuente: elaboración propia basado en diseño propuesto por Grajales, Cuevas y Usme (2013)

1.4.2. Marco Teórico

1.4.2.1. La teoría tridimensional de la contabilidad.

En respuesta al limitado alcance que se ha dado al objeto y que hacer de la contabilidad, varios investigadores contables como Eutimio Mejía Soto, Carlos Alberto Montes Salazar,

Gustavo Mora Roa y Omar de Jesús Montilla Galvis han desarrollado la teoría tridimensional de la contabilidad, la cual define esta última como:

La ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de las riquezas (ambiental, social y económica) controladas por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre las mencionadas riquezas, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma. (Mejía y Montes, 2012, pp.116-117).

En esta definición podemos observar cómo se hace referencia a la riqueza, no solo como una dimensión económica, sino que se añaden la dimensión social y ambiental. Agrupando así, estas tres dimensiones en la teoría tridimensional de la contabilidad, la cual señala que la contabilidad no solo debe velar porque una organización sea sostenible económicamente, también debe lograr esa sostenibilidad en aspectos sociales y ambientales; debido a que, gracias a esos dos recursos puede obtener el recurso económico.

Por eso, es necesario aclarar que esta teoría no busca un equilibrio entre estas tres dimensiones, por el contrario, responde a una jerarquía donde en primer lugar está el ambiente, seguido de lo social, y, por último, lo económico. Esto se debe a que según Mejía y Vargas (2012), “El objeto máximo, es alcanzar la sostenibilidad ambiental; el desarrollo de las otras dimensiones está subordinado a que su crecimiento y progreso, no atente contra la primera dimensión en la pirámide integral del desarrollo” (p.53).

Para lograrlo, en esta teoría, Mejía y Vargas (2012) proponen reconocer contablemente activos, pasivos, ingresos y gastos, ambientales y sociales. Y así, el saber contable responda a las necesidades actuales.

1.4.2.2. Teoría crítica de la contabilidad.

Esta corriente de la contabilidad nace por los diferentes pensamientos que se tiene acerca de la teoría contable y como crítica sobre todo a la corriente principal y dominante de la contabilidad donde impera netamente el ámbito financiero guiado por la regulación donde los individuos no participan de la construcción de la realidad, es decir, son sujetos pasivos en su entorno (Chua, 1986; Villarreal y Córdoba, 2017). Mientras que en la perspectiva crítica la teoría contable es formada a través de la interdisciplinariedad obedeciendo a la idea de que el conocimiento se configura por medio de la interacción entre los distintos sujetos que conviven en la sociedad, es decir, la construcción del saber contable debe estar determinado por conocimiento en temas como la economía, la sociología, la ecología, entre otros y a través de esto poder analizar, por ejemplo, las problemáticas sociales desde el campo contable (Chua, 1986; Gómez, 2004; Quinche, 2008; Villarreal y Córdoba, 2017).

Se hace necesario tener en cuenta esta corriente en la presente investigación, debido a que la contabilidad ambiental surge como una crítica a este modelo de producción depredatorio, como es el capitalismo y, así mismo como una posible solución a la disminución de las problemáticas ambientales ocasionados por lo anteriormente mencionado.

1.4.3. Marco Conceptual

1.4.3.1. Noción.

Para el presente trabajo se emplea la definición dada por el filósofo José Ferrater Mora, en su diccionario de filosofía:

El término 'noción' ha sido, y sigue siendo empleado de un modo muy general; se llama "noción" a la idea o concepto que se tiene de algo, y más específicamente a una idea o

concepto suficientemente básico. La noción se distingue de la idea propiamente dicha por cuanto mientras esta última puede ser (según ciertos filósofos) el principio de una realidad, la primera solamente puede ser el principio del conocimiento de una realidad. Cuando las nociones consideradas son suficientemente básicas, equivalen a los principios que se supone son, o deben ser, admitidos por todo sujeto racional (s.a, p. 286)

1.4.3.2. Divulgación de información.

Basado en el Diccionario de la Lengua Española (1970), la divulgación se entiende como: “la acción y efecto de divulgar o divulgarse, es decir, publicar, extender o poner al alcance del público una cosa” en este sentido, se concebiría como la forma de poner a disposición la información para su público, entendiendo la información como el conjunto de datos organizados de tal manera que poseen un valor adicional más allá del valor que se les puede atribuir como datos individuales (Stair, R. y Reynolds, G, 2010, p. 5). Esto proyectado al contexto empresarial y contable, se refiere a que: entre muchas funciones que tiene la contabilidad, una de ella es recolectar datos que se generan en la interacción de la empresa con diferentes agentes donde se producen flujos de recursos reales y monetarios, para producir con esos datos información relevante y de interés para los usuarios de esta (Gómez Meneses, F. y Catolico Segura, D., 2009).

Puesto que divulgar información consiste en ponerla en disposición de sus usuarios, es importante mencionar que, en el contexto actual y empresarial, cuando se habla de usuarios se refiere a todos los distintos agentes que interactúan con la organización y tienen algún tipo de interés en ella, como: los inversionistas, prestamistas, acreedores, gobierno, sociedad, clientes, empleados, etc. Es decir, que actualmente se ha dejado de considerar al agente con dinero para

invertir en la empresa como el único interesado de la información y se pasa a tener en cuenta agentes sociales que se ven impactados por las acciones y decisiones de la empresa (García, I., 2012)

1.4.3.3. Responsabilidad Social Empresarial.

Según lo consolidado por Gómez y Calvo (2004) la responsabilidad social empresarial está representada en que la actuación permanente y proactiva de la entidad debe estar alineada con los intereses y exigencias de la sociedad. Esta actuación es promovida por principios como, por ejemplo, el principio institucional que se basa en que la organización es responsable de sus acciones por lo que ella significa para la sociedad en la base de las relaciones sociales. Así mismo se tiene el principio organizativo donde la empresa es responsable por cómo organiza y desarrolla sus actividades, ya que con estas impacta a la sociedad. Finalmente, está el principio personal que consiste en que la responsabilidad directa está sobre la administración de la empresa ya que es donde se toman decisiones dando prioridad a unos medios u otros para conseguir un fin.

1.4.3.4. Desarrollo sostenible.

El concepto de desarrollo sostenible se ha debatido durante años, pero la Comisión de Brundtland ha sido la primera en definirlo formalmente, como aquel desarrollo que satisface las necesidades de las presentes generaciones, sin arriesgar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus necesidades (ONU, 1987).

Para completar la definición general de desarrollo sostenible dada anteriormente, en este trabajo también se tendrán en cuenta las tres perspectivas que fundamentan el desarrollo sostenible, mencionados por Ramírez y Arena (como se citó en Muñoz, 2018). En primera

medida, la perspectiva económica busca mantener un crecimiento sostenido de la economía que permita la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades humanas y de bienestar material a la población. Por otro lado, la perspectiva social busca que todos los individuos de la sociedad tengan igualdad en el acceso a los recursos y a las oportunidades. Por último, la perspectiva medioambiental, que busca que la actividad económica y humana no destruyan el medio ambiente permitiéndole mantener una capacidad regenerativa natural, ya que de lo contrario no existirá fuente para el crecimiento y desarrollo futuro.

1.4.3.5. Contabilidad ambiental.

En primera medida, cabe resaltar que la contabilidad no es un término al cual se le atribuya una sola definición por la evolución que ésta ha tenido a lo largo de los años, por consiguiente, la contabilidad ambiental toma este mismo sentido. Entonces, se hace necesario que, para los fines de este trabajo, se aclare que se va a entender por contabilidad ambiental.

En la extensión de esta investigación, se va a tratar sobre todo la contabilidad ambiental financiera que está relacionada directamente con la representación de contingencias por daños ambientales, pasivos ambientales, activos incorporados para la protección medioambiental, entre otros en los estados financieros, todo esto consignado en las Normas Internacionales de Contabilidad. Y, que, por medio de ellos, los contadores o agentes de toma de decisiones puedan darse cuenta de los daños ambientales que pudieran estar ocasionando a su entorno y poderlo reducir paulatinamente hasta poder eliminar (si es posible) en un futuro cercano.

Como menciona Epstein (citado en Gómez, 2004) “estos informes financieros medioambientales son utilizados por las agencias gubernamentales para el ejercicio de control

ambiental por contaminación” (p.95). Por lo que esta información no solo es utilizada por agentes internos en las empresas, sino que también es de carácter público debido a que los daños ambientales han provocado el detrimento del entorno en general y el estado debe velar porque esto no ocurra logrando así el bienestar común.

De acuerdo con Amigo (2019) la contabilidad ambiental surge de la necesidad de las empresas por cumplir con Responsabilidad Social Empresarial a la que se enfrentan en la actualidad donde cada vez más la presión de la sociedad lleva a las organizaciones a ser más conscientes del impacto en el entorno que trabajan y, para representar esto se hace relevante esta información contable. Entonces, la contabilidad ambiental es una herramienta que permite a las empresas obtener mayor cantidad de información, que ahora no es sólo económica, sino que también ambiental y social que le van a aportar elementos importantes en el momento de la toma de decisiones tanto interno como externo y, terminar con un efecto positivo en la sociedad y en el medio ambiente.

Finalmente, para los fines de este trabajo se tendrán en cuenta las definiciones anteriormente mencionadas porque se tiene una visión general de la contabilidad ambiental y su importancia para la empresa y el beneficioso impacto que esto podría tener en la sociedad y el medio ambiente.

1.4.4. Marco Legal

1.4.4.1. Normas ISO 14000.

Debido al aumento de la contaminación ambiental, alrededor de los años 90 cada país comenzó a crear e implementar normas para la protección ambiental dentro de su marco

normativo. Al observar que esta era una problemática mundial y que todos los países debían aplicarlo, se optó por la estandarización de estas normas. Para ello, en 1992 La International Organization for Standardization (ISO) se comprometió a crear normas ambientales internacionales, las cuales se conocen hoy como ISO 14000 que se compone de 5 elementos, entre los cuales está el Sistemas de Gestión Ambiental abarcado por la ISO 14001.

Estas normas establecen herramientas y sistemas para mejorar la calidad en los procesos de producción de las entidades para reducir los efectos e impactos que producen sobre el medio ambiente. Esta norma es voluntaria y no de carácter obligatorio, sin embargo, es una ayuda conceptual y procedimental para que la organización se adapte a las necesidades y exigencias socioambientales de la sociedad, por lo tanto, es una guía para el contador, ya que su papel dentro de esta transformación y proceso es importante.

1.4.4.2. GRI- Global Reporting Initiative.

Es una institución independiente creada en 1997 con el objetivo de desarrollar y difundir guías que pueden ser aplicables de manera global para mejorar la calidad, rigor y utilidad del reporte de sustentabilidad. El cual se basa principalmente en la implementación del triple balance (triple bottom line), económico, social y medioambiental. Así mismo, es importante que los jóvenes en formación conozcan y puedan identificar un informe bajo estos estándares, ya que es un tipo de informe que se hace muy popular en el contexto globalizado en el que están las empresas.

1.4.4.3. Accountability 1000 (AA1000).

Esta norma fue diseñada por el Instituto de Responsabilidad Social y Ética en 1993 y publicada oficialmente como norma en 2003 se encuentran pautas para evaluar los informes

siguiendo tres principios: materialidad, entereza y sensibilidad. Esto para lograr que tanto los stakeholders como la empresa puedan satisfacer sus necesidades a través de los informes. Esta norma suele complementarse con el GRI.

1.4.4.4. El Decreto 262 de 2004.

En este decreto se esclarece cuál es la estructura del DANE y se establecen sus funciones. Entre las cuales, está medir en unidades físicas y monetarias, para cada periodo contable, la variación de los activos ambientales, la interacciones entre el ambiente y la economía, entre otras. Siendo este el acercamiento de la normativa colombiana con la Contabilidad Ambiental.

1.5. Metodología

1.5.1. Fuentes de Información.

Las fuentes de información son un aspecto importante en el proceso de la investigación, ya que son hechos o documentos seleccionados por el investigador para obtener información que le ayudará a explorar, describir y explicar los hechos que definen el problema de investigación (Méndez, 2011). Es importante que el investigador planee bien dónde obtendrá la información que le será útil, puesto que en caso contrario pueden ocurrir problemas con el desarrollo de la investigación.

1.5.2. Fuentes Primarias.

La información obtenida a través de fuentes primarias es aquella que se obtienen por la observación y recopilación propia del investigador. Para este trabajo se realiza y aplica una encuesta a estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

1.5.3. Fuentes Secundarias.

Son observaciones recopiladas y documentadas previamente por otra persona. Este tipo de fuentes dan la información necesaria para realizar la investigación. Se encuentra en libros, revistas especializadas, trabajos de grado, entre otros (Méndez, 2011). En este trabajo están los artículos académicos utilizados en la revisión bibliográfica y también se hace uso de las páginas web de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

1.5.4. Técnicas de Información

1.5.4.1. Encuestas.

Este método es adecuado para estudiar o analizar lo que las personas desean informar. Para esta investigación se realiza un formulario auto diligenciado en el que los estudiantes de la Universidad Javeriana podrán responder las preguntas planteadas ellos mismos. Esta técnica de investigación tiene ventajas cómo la reducción del sesgo por la presencia del entrevistador permite un análisis fácil y sus costos de aplicación son bajos (Monje, 2011).

1.5.4.2. Análisis de contenido.

De acuerdo con Monje (2011) el análisis de contenido es “una técnica indirecta que consiste en el análisis de la realidad social a través de la observación y el análisis de los

documentos que se crean o producen en ella” (p. 157). Esta técnica sirve para conocer información relevante sobre el tema de investigación, que en este caso son los estudiantes y la contabilidad ambiental; para esto, se realizó una búsqueda de textos concernientes a los temas anteriormente mencionados.

1.5.5. Fases de Investigación

1.5.5.1. Describir el contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental.

Para la examinación de la literatura concerniente al contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental se encuentran artículos académicos en la base de datos de la Pontificia Universidad Javeriana Cali y Google Académico, donde se filtran textos con palabras claves como desarrollo sostenible, contabilidad ambiental, contabilidad verde, costos ambientales, contabilidad y medio ambiente, contabilidad y sostenibilidad, y contabilidad y sustentabilidad. Con esto, se seleccionan 200 artículos, luego se analizan títulos y resúmenes de los artículos para seleccionar 20 que se encuentren más relacionados con el Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental. Después, se realizan fichas de lectura para cada artículo donde se identifican: conceptos claves, metodología de investigación, marco teórico, síntesis, interpretación y citas textuales; con esto se pretende realizar un análisis de contenido para poder describir la historia desde los inicios del desarrollo sostenible, responsabilidad social empresarial y finalmente, la contabilidad ambiental.

1.5.5.2. Describir el modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

Para lograr este objetivo, se hace una búsqueda exhaustiva de información acerca del modelo educativo de la Universidad Javeriana Cali basado en la Compañía de Jesús en las páginas web oficiales de ellos, luego se realiza una indagación sobre la carrera de Contaduría Pública en esta universidad, así como el perfil profesional del contador público Javeriano.

1.5.5.3. Describir las nociones de los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental.

Para llevar a cabo este objetivo, en primera medida se diseñan y aplican encuestas a los estudiantes donde se evalúa si el objeto de estudio tiene nociones sobre la contabilidad ambiental. Finalmente, se analizan los resultados de esta técnica de investigación y se describen de manera detallada las nociones que los estudiantes de la Universidad Javeriana Cali tienen sobre la contabilidad ambiental y su importancia dentro de su carrera y su futuro profesional.

1.5.5.4. Cambios

La idea en un principio del trabajo era identificar el conocimiento de los estudiantes, pero en el desarrollo de la investigación se obtiene que: no existe ningún curso en el plan de estudios de la carrera de contaduría pública en PUJ Cali que dicte el tema, además esto se confirma con la respuesta de los estudiantes en la encuesta. lo que lleva a que el uso del término conocimiento no sea adecuado, puesto que el problema de investigación está en un contexto educativo, y, por lo tanto, el conocimiento desde este contexto es un conocimiento escolar que lo caracterizan como un saber social, que es organizado en el currículo escolar (Benavot y Braslavsky, 2010), y que es transformado para ser enseñado en el aula (Granata,2005). Entonces sin un curso que aborde este saber, no se puede hablar de conocimiento. Para corregirlo, se emplea el término “nociones” el

cual se refiere a “la idea o concepto que se tiene de algo, y más específicamente a una idea o concepto suficientemente básico” (Ferrater, J. pág. 286, s.a)

2. Descripción del contexto histórico del Desarrollo Sostenible y la contabilidad ambiental

Para describir los orígenes de la contabilidad ambiental es importante reconocer que la historia no es lineal, ya que, como lo menciona Quinche (2006), se tiende a basar la historia en hechos aislados, por ello se generaliza la acción del hombre y ve la historia de manera similar en todos los contextos y tiempos; cuando en realidad diversos acontecimientos suceden al mismo tiempo en diferentes lugares, por lo tanto, se habla de varias historias individuales que se entrecruzan.

Entonces, para hablar de la contabilidad ambiental es importante conocer los antecedentes del desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial, debido a que ella surge como herramienta para ayudar a la ejecución de estos dos últimos. Esto muestra el contexto, las necesidades sociales y económicas que se requieren para entender el surgimiento de la contabilidad ambiental y analizar los cambios deseados y necesarios de la contabilidad tradicional (Quinche, 2006).

En el presente capítulo se propone exponer la historia de los conceptos de responsabilidad social, desarrollo sostenible y contabilidad ambiental a partir de los acontecimientos más sobresalientes en diferentes periodos de tiempo como la Edad Antigua, la Edad Media, la Edad Moderna y la Edad Contemporánea.

2.1. Edad Antigua

La Edad Antigua se inicia en el año 4.000 a.C., con el nacimiento de la escritura, y finaliza en el año 476 d.C., con la caída del Imperio Romano de Occidente.

En muchas ocasiones se tiende a pensar que los problemas ambientales son recientes porque en la antigüedad el ser humano tenía una conexión fuerte con la naturaleza pero en muchas investigaciones y descubrimientos arqueológicos y antropológicos se ha podido determinar que las apariciones del hombre primitivo fueron las causantes de rápidos exterminios de grandes animales que produjeron su desaparición desde las islas oceánicas hasta los poblamientos en Australia y América del Norte (Von Bischoffshausen, 1996).

Los orígenes de la responsabilidad social y desarrollo sostenible datan de los años antes de Cristo, surgiendo poco a poco con la actividad mercantil, es decir, cuando los humanos hacen uso de los recursos que ofrece la naturaleza para satisfacer sus necesidades. Donde se abre paso a la Edad Antigua que inicia con el nacimiento de la escritura y finaliza en el año 476 d.C, con la caída del Imperio Romano de Occidente.

En este contexto, Abreu y Badii (2007) indican que el filósofo empresario Zaratustra, nacido en 1767 AC en la Antigua Grecia, propuso el término “Vohû Khshathra Vairya”, el cual da origen al término actual de responsabilidad social. El término anteriormente mencionado fue expuesto en el primer tratado de ética conocido por la humanidad “Los Gathas”, y en él se refiere a que cada persona debe escoger servir a la sociedad, incluyendo su entorno natural, para lograr un progreso a través de la armonía entre la naturaleza y el hombre.

2.2. Edad Media

La Edad Media corresponde al periodo entre el año 476, el año de la caída del Imperio romano de Occidente, hasta el año 1492, año en que se descubrió América. A pesar de que el hombre había comenzado, en la Edad Antigua, a asentarse en un territorio y hacer mayor uso de los recursos naturales; el continente europeo se encontraba lleno de bosques en el año 1000, pero después comenzaron a ser colonizados y entregados a nobles, monasterios y obispos con sus respectivos campesinos para que, con el establecimiento de las personas, el suelo fuese utilizado para fines agrícolas. Además, en esta época la madera era el portador de energía más importante y el material principal para construcciones. Con esto, los señoríos buscaban colonizar más terreno y así obtener más poder. Hasta entonces la naturaleza parecía no tener fin. (Marquardt, 2006).

Sin embargo, el clímax de la deforestación de Europa central tuvo lugar entre 1300 y 1350, donde los señoríos no podían expandirse porque en todas sus fronteras se encontraban otras sociedades agrícolas. Esto llevó a que cada señorío con su comunidad debiera sobrevivir con sus propios recursos porque no podía obtenerlo colonizando más terreno. A esto se unió la llamada “Pequeña Edad de Hielo”, la época de las grandes hambrunas de los años 1309 a 1321 y de la “Peste negra” de los años 1348 a 1351. Por ello, en estas décadas hubo restricciones para cocinar, tener calefacción y para construir casas, porque estas actividades contribuyen a la deforestación. (Marquardt, 2006).

Después de esta experiencia fundamental, a mediados del siglo XIV, los consejos de los señoríos locales reconocieron que era su obligación garantizar la seguridad ecológica de sus habitantes. El principio de la sostenibilidad, que impulsaba la conservación de la naturaleza local y que fue necesario no sólo para ellos mismos, sino también para las

generaciones venideras, era uno de los núcleos de muchos derechos particulares (Marquardt, 2006, p.178).

2.3. Edad Moderna

Como se observa en la Edad Media se les cedió a nobles, monasterios y obispos el poder sobre territorio y personas, de esta forma colonizaron los bosques de Europa. Esto llevó a que la monarquía y el Estado perdieran poder, sin embargo, en la Edad Moderna:

El poder del Estado comienza a recoger de nuevo las partículas de soberanía enajenadas, a recuperar los fragmentos territoriales perdidos, a dar contenido a la soberanía estatal, a redondear el territorio, y a eliminar las potencias intermedias, haciendo directo el poder de mando (Naef, 2005, p. 4)

En este contexto, el Estado comienza a tener más participación en la vida de sus súbditos, cuando antes su papel solo jugaba un rol dentro de la justicia. Además, a esto se suma que las viejas instituciones eclesiásticas han sido destruidas en gran proporción y han surgido iglesias nacionales. La destitución de la iglesia como la gran potencia ayuda a avanzar el rol del Estado dentro de la sociedad, teniendo una participación más activa en esta (Naef, 2005). El Estado comienza a hacerse cargo de actividades de beneficencia y auxilio a los pobres y enfermos, actividades de las cuales estaba a cargo la iglesia.

De la misma forma, en los siglos XVII y XVIII el Estado se apodera de otra actividad; la economía. Crea grandes áreas económicas, establece industrias y funda fábricas. Con esto, el Estado comienza a fomentar, regular y dirigir la economía, la cual recibe el nombre de mercantilista (Naef, 2005).

Una intervención importante del Estado, en los siglos XVII Y XVIII, con relación al desarrollo sostenible, es el control en la sobrepoblación, creando políticas como: la procreación era legal únicamente para los casados y las autoridades podían cancelar un matrimonio si no se celebraba por un heredero de granja que tuviese capacidad para alimentar una familia (Marquardt, 2006).

2.4. Edad Contemporánea

Anteriormente se han mencionado la Edad Media y la Edad Moderna, en la primera se pierde control sobre el pueblo europeo cuando este comienza a expandirse por toda la zona forestal y a utilizar excesivamente la madera para la producción de energía, y en la segunda, se recupera y concentra el poder en la monarquía, la cual permitía la constitución del Estado. A este último se le cedieron facultades que antes le correspondía a la Iglesia Católica, sin embargo, el Estado seguía bajo las órdenes de la monarquía. Por lo tanto, la monarquía logró un poder absoluto al recuperar el poder perdido por ella y al obtener las facultades de la Iglesia por medio del Estado.

Paralelamente en esas edades surgía una nueva clase social como fue la burguesía, conocida como “la clase social unida al incremento en la producción, a la acumulación y a la privatización de los medios de producción, lo que, a su vez, trajo consigo un conjunto de cambios sociales que atañen a todas las esferas de la vida humana” (Fonseca y Prieto, 2020, p.5). Debido a su acumulación de riqueza y tierras logra tener influencia y poder, esto sin hacer parte de la nobleza, clero o señores feudales. Solo eran comerciantes que se establecieron en las pequeñas ciudades, en aquel entonces conocidas como burgos.

Con el poder creciente de la burguesía y la monarquía absoluta, se inicia con el acontecimiento que según varios historiadores da comienzo a la edad contemporánea, la Revolución Francesa, que es liderada por los burgueses apoyados por el pueblo. Estos últimos no tenían más opción, debido a que no podían apoyar a la nobleza y al clero, pues eran los que tenían privilegios y sometían al pueblo, entonces se veían representados por la clase burguesa (De Ruggiero, 1967). Esta revolución abre el camino a la propiedad privada, esto puede verse como un retroceso en el desarrollo sostenible, puesto que:

Estructuralmente el nuevo modelo de propiedad propició que el individuo utilizara libremente la naturaleza y redujo el control público a una excepción de la regla. La propiedad privada absoluta significó un poder absoluto del individuo sobre la naturaleza, sin protección pública de la misma. (Marquardt, 2006, p.190)

Además, con el poder de la clase burguesa, se consolidó el capitalismo, el cual es intrínsecamente expansionista y esto tiende a crear los problemas de contaminación y depredación (Pierri, 2009). Por lo tanto, el hombre comienza a utilizar los recursos de forma excesiva para producir y poder acumular riqueza, y al tener acceso a la riqueza, podía consumir más bienes. Aquí se está hablando de un círculo vicioso que lleva a la sobreexplotación de recursos naturales y humanos.

Así, cada condado formuló normas sobre sostenibilidad. Por ejemplo, los agricultores no podían usar más leña y madera del bosque local que la necesaria para vivir, los pastizales y los bosques eran organizados como tierras colectivas, reducción del ganado permitido por casa, límite fijo de troncos de árbol para la construcción de casas y establos, fueron prohibidas algunas costumbres como la de hacer hogueras públicas, entre otras. (Marquardt, 2006).

Con los años y bajo estas normas, se crearon los distritos forestales protoindustriales que se dedicaban al suministro energético para industrias siderúrgicas, minas y salinas. Sin embargo, en Alemania el duque Julius de Braunschweig, incentivó la deforestación con una ley que intentaba prevenir el abandono de las minas por falta de leña y, es en este momento cuando se vuelve a materializar el déficit de bosques. Así en 1913 el jurista alemán Hans Carlowitz desarrolla el concepto “Nachhaltigkeit” basado en que el volumen de la producción de la protoindustria no podía ser mayor a la velocidad de reproducción de los bosques (Marquardt, 2006).

Sin embargo, con la Revolución Industrial, que en el fondo se trató de una revolución energética, se reemplazó el sistema de la energía basado en la madera por un sistema basado en la energía fósil del carbón de piedra y, posteriormente, del petróleo. (Marquardt, 2006). Un elemento característico de la energía fósil fueron los ferrocarriles de vapor, los cuales expandieron el comercio y en consecuencia “la cultura industrial no fue más dependiente de las capacidades de la naturaleza local, sino de la naturaleza global”. (Marquardt, 2006, p. 190) Lo cual fue significativo para el capitalismo y, por consiguiente, para la historia de la sostenibilidad y responsabilidad social fue significativa.

Este cambio tecnológico impulsó a la creación de máquinas que reemplazan la fuerza humana y animal, que se lleva a cabo debido a las siguientes razones:

Los hombres y los animales sólo pueden trabajar un determinado número de horas diarias; el viento puede no soplar; y una turbina deja de girar si el caudal de agua se seca en verano o se hiela en invierno. En contrapartida, una máquina puede funcionar todo el día sin descanso y su duración puede ser, si se cuida debidamente, muchos años. (Chaves, 2004, p. 4).

Así bien, la revolución industrial impulsó a las fábricas a tener capacidad para producir ilimitadamente, y, por lo tanto, consumir más rápido y de forma excesiva los recursos naturales. Sin embargo, mientras el hombre seguía creyendo que estaba desarrollándose y evolucionando, no tenía en cuenta como su evolución era a costas de la naturaleza, comunidades empobrecidas y generaciones futuras. Es importante destacar que esta era la idea que se tenía de progreso, además que se creía en la infinidad de los recursos naturales, pero al analizarlo actualmente, este fue el principio de los daños ambientales venideros.

No solo la naturaleza estaba inmersa en los efectos negativos del desarrollo industrial, también la sociedad, pues la riqueza se concentra en unos pocos. Por lo tanto, la desigualdad entre los hombres es evidente y la pobreza un problema social tan grande que los Estados más avanzados reaccionaron. Por ejemplo, el gobierno inglés en el siglo XIX empezó a aprobar leyes que dieron protección a las mujeres y niños que eran explotados laboralmente (Chaves, 2004).

Pero también la sociedad comienza a percatarse de los efectos negativos de las empresas en la sociedad, por esta razón comienzan a protestar por sus derechos y por la naturaleza. Se reconoce que la transformación de la energía de la tierra a través de la combustión en gases de dióxido de carbono ha desestabilizado la atmósfera de la tierra cambiando así el clima global (Marquardt, 2006). Esto comienza a generar preocupación y acciones por el impacto ambiental.

Luego de la revolución industrial, algunas personas comenzaron a preocuparse por lo que pasaría con los recursos naturales si se utilizaran de manera ilimitada y si se siguiera contaminando tanto como en esta época. Entonces en primer lugar y dando origen al concepto de desarrollo sostenible, en 1864 en la obra *Man and Nature* de George PerkingMarsh se estudió la relación de las laborales del hombre con el medio ambiente, llegando a conclusiones importantes como el daño grave e irreparable que el hombre puede hacerle a su entorno si utiliza los recursos

naturales constantemente sin un plan para repararlo. Luego en 1892, el naturalista John Muir plantea el Deep Ecology donde reflexiona que la naturaleza es un ser vivo que merece derechos y debe tener regulaciones para su uso racional, como también Aldo Leopold en 1949 defiende los derechos de los recursos naturales y, además, plantea que se debe ver más allá del beneficio individual al explotar la naturaleza y pensar en que esto afecta la vida de todos (Muñoz, 2018).

Entre 1945 y 1992 Estados Unidos comienza a realizar pruebas nucleares. En 1946, se da el primer ensayo nuclear en el mar de las Islas Marshall simulando qué pasaría en caso de un ataque nuclear por lo que dejaron embarcaciones a su alrededor. Según un estudio reciente realizado por la Universidad de Delaware (Estados Unidos), luego de 73 años se siguen observando las consecuencias de este suceso (Amos, 2019). A causa de la radiación, el ecosistema marino fue afectado significativamente. Los investigadores por medio de herramientas especializadas pudieron determinar que el cráter ocasionado por esta bomba sigue notándose y los barcos siguen descomponiéndose con petróleo y armamentos en su interior lo que décadas después de su prueba sigue contaminando el mar (Amos, 2019). A raíz de una de estas pruebas que se estaba llevando a cabo en Alaska, en 1971 se funda “*Greenpeace*” una organización sin ánimo de lucro que lucha por defender el cuidado de medio ambiente y comienza a llamar la atención sobre los problemas ambientales en todo el mundo (Greenpeace, s.f; Von Bischhoffshausen, 1996)

Como se venía comentando, en esta época muy pocos países y pocas personas se interesaban por la extinción de la naturaleza, es decir, si los recursos se acaban o no; el sistema económico capitalista entra en furor donde las empresas utilizan los recursos naturales a como dé lugar para maximizar sus ventas y así mismo sus utilidades que estaban conduciendo a la degradación del medio ambiente de manera desmesurada. Décadas después, los gobiernos

comienzan a darse cuenta de los daños ambientales ocasionados y expiden recomendaciones en el que las empresas debían comprometerse a disminuir la contaminación. Las organizaciones muy juiciosas y colaborativas comienzan a crear dentro de sus sistemas de gestión y contables algunas formas de representar cómo estos mandatos o normas impuestas por el gobierno estaban afectando su forma de producir y sus utilidades (Martínez, 2017). Se puede decir que entonces, durante estos años las empresas implementan estas sugerencias del Estado desde una mirada egoísta, es decir, no tenían en cuenta la verdadera esencia de la norma que era mitigar el impacto de ellas en el ambiente y en la sociedad, no al contrario. Cómo menciona Larrinaga (citado en Martínez, 2017), “la información medioambiental voluntaria no es una medida representativa de la gestión medioambiental de la empresa. Dicha publicación puede obedecer a necesidades de legitimación ante un fuerte impacto medioambiental de la empresa” (p. 39), es decir, las empresas informaban lo que les convenía al no tener una estricta regulación sobre esto.

Estas medidas tomadas por los gobiernos del mundo se fueron dando paulatinamente teniendo como referencia diferentes conferencias y congresos en los cuales se hacían pactos para reducir la contaminación del medio ambiente. Es importante resaltar cuáles fueron algunos de los detonantes de este cambio de imaginario hacia el cuidado del medio ambiente, como menciona Pierri (citado por Muñoz, 2018):

Algunos hechos que evidencian la crisis ambiental se presentan entre el año 1972 a 1987, entre ellos se encuentran la catástrofe química ecológica, se trató de un cúmulo de dioxina que llegó a contaminar a toda vida existente en Seveso, Italia; el agujero en la capa de ozono en la Antártida que aumenta y expone más cada día a la naturaleza, a los seres vivos a radiaciones solares ultravioleta; el depósito atómico almacenado que puede acabar con la vida humana en todo el planeta; y el estallido de un reactor nuclear en

Chernobyl el cual dejó una cantidad de agentes radioactivos en el ambiente y el cual aún hasta setenta años después las muertes se seguirán presentado por estos contaminantes.

(p.6)

Para empezar, en 1972 se da la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano” localizada en Estocolmo, donde se reunieron pocos dirigentes, pero que marcó un precedente para el desarrollo de la preocupación sobre el deterioro ambiental. Aquí se dio lo que se conoce como “La Declaración Internacional sobre el Medio Ambiente” en la cual se plantean principios y recomendaciones que los países, las empresas y la comunidad deben tener en cuenta para pensar en el futuro con los recursos naturales que conocen (Organización de Naciones Unidas-ONU, 1973). Adicionalmente en esta misma conferencia se da a entender que los problemas climáticos sobrepasan los límites geográficos y que esto es un asunto del que todos deben ser partícipes para lograr el cuidado del medio ambiente. En este informe, dentro de los principios, se menciona que el ser humano es responsable de planificar y administrar el uso de los recursos naturales para reducir la contaminación, así como poder utilizar el desarrollo de la tecnología en las empresas para la contribución a esta causa (ONU, 1973).

Siguiendo con las conferencias, en 1983 la Asamblea General de la ONU crea la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiental y el Desarrollo en donde a través de los años se discuten temas del cuidado ambiental. En 1987, emite el famoso informe “Nuestro Futuro Común” o “Informe Brundtland” en el cual se desenvuelven temas importantes sobre el medio ambiente como parte importante del desarrollo de los países y se da el concepto de desarrollo sostenible que todavía es utilizado en la actualidad “Está en manos de la humanidad asegurar que el desarrollo sea sostenible, es decir, asegurar que satisfaga las necesidades del presente sin

comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias” (ONU, 1987, p.23).

Dos décadas después para la celebración del aniversario de la Conferencia de Estocolmo, los dirigentes de 178 países preocupados por el medio ambiente y su impacto para los países se dan lugar en Río de Janeiro para “La cumbre de la Tierra” en 1992. En esta reunión se firmaron 3 acuerdos y 2 convenios comprendiendo temas como parar los efectos de la contaminación, el cuidado de los bosques, reducir la emisión de gases de efecto invernadero y el cuidado de la biodiversidad (ONU, 1993). Es importante resaltar que el país de Estados Unidos, en cabeza del presidente George Bush, se opuso a la firma del Convenio de la Biodiversidad ya que esto impactaría negativamente el sector de la biotecnología, uno de los sectores más importantes para su economía (Ruiz, 1992; Martínez, 2017). Esto debilita claramente los convenios porque una de las economías más poderosas y consumistas del mundo se estaba oponiendo a uno de los puntos claves de esta Cumbre, esto derivó en que solo quedara como una visión, pero sin resultados claros. Por otro lado, un gran éxito de esta Conferencia fue la “Agenda 21” en la que presentan estrategias para parar la contaminación y lograr un desarrollo sostenible, una de ellas es la implementación de la contabilidad ecológica y económica integrada, como lo expresa la ONU (1992):

En todos los países se deberían establecer sistemas de contabilidad ambiental y económica integrados. Se deberían preparar mejores medios para medir el valor de los recursos naturales y de otros servicios que provienen del medio ambiente. Se deberían ampliar las cuentas nacionales a fin de incluir los sistemas de contabilidad ambiental y económica integrados como complemento de las prácticas tradicionales de contabilidad nacional. (p. 15)

Con esto, se espera que los gobiernos puedan reflejar en sus sistemas contables no solo lo económico, sino que también se tenga en cuenta el uso de los recursos naturales para tomar mejores decisiones sobre la planificación del crecimiento económico, pero siempre cuidando del medio ambiente. Adicionalmente, también invitan a las empresas a revelar información ecológica a todas las partes interesadas y a manejar una contabilidad que aporte al desarrollo sostenible.

En 1997, se da el Protocolo de Kioto un acuerdo que se derivó de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, en el que se busca que los países industrializados (desarrollados) señalados como los principales culpables de la emisión de gases de efecto invernadero puedan estabilizar y empezar a reducir sus emisiones con el fin de no seguir afectando a la capa de ozono cómo se vio en 1984, donde un agujero en esta capa era evidente en la zona Antártica (Muñoz, 2018; Ministerio de Ambiente y Desarrollo, s.f).

Para el año 2002, los organismos internacionales se seguían cerciorando que todos los objetivos de convenios y acuerdos anteriormente planteados se cumplieran, entonces en la Cumbre de Johannesburgo o Río+10 se reúnen los distintos países a abordar nuevas ideas y metas para la medición de estos avances en materia de desarrollo sostenible (Muñoz, 2018). En este mismo año y siguiendo con la metodología de la Agenda 21 y la contabilidad, la ONU publica “Contabilidad ambiental y económica integrada. Manual de operaciones” donde se tocan temas sobre sistemas de contabilidad ambiental como técnicas, procesos y herramientas útiles para evidenciar el uso que se hace del medio ambiente y cómo poder administrar eficientemente estos recursos que cada vez se vuelven más escasos. Adicionalmente, esto se hace con el ánimo de reducir el impacto negativo que se le genera al medio ambiente.

Celebrando los 20 años de la primera Cumbre de la Tierra, se realizó en 2012 la Cumbre Rio+20 obteniendo el documento “El Futuro que Queremos” donde se dan claras pautas para continuar con economías que aporten al desarrollo sostenible y reducir la pobreza. Esto último es un punto importante y que se había tenido en cuenta en diferentes reuniones debido a que los países con mayor índice de pobreza tendían a enriquecerse por medio de la naturaleza, entonces talan árboles, hay exceso de cultivo y de ganado y, como no hay uso de la tecnología para estas actividades, se llega a consumir más de los recursos naturales necesarios (Muñoz, 2018).

Por otro lado, hay que hablar del papel que juegan las empresas en las economías del mundo y cómo estas pueden aportar al desarrollo sostenible. En un principio, como se dijo páginas atrás, las empresas se comprometían a generar distintos informes ambientales simplemente para tener una buena aceptación en la sociedad y todos pudieran ver cómo las grandes empresas cuidan el medio ambiente, pero en realidad era sólo apariencia y seguían haciendo un mal uso de los recursos para aumentar su riqueza. Esto también lo hacían para saber cómo la legislación ambiental los impacta negativamente porque no podían utilizar la naturaleza a su antojo y si realizaban más prácticas que afectaran al medio ambiente y a la sociedad, iban a incurrir en multas, sanciones y sobrecostos (Martínez, 2017; Muñoz, 2018).

A medida que pasan los años, estas organizaciones se dan cuenta que si siguen explotando los recursos de esa manera, cuando pase el tiempo ya no van a tener materia prima para seguir trabajando. Entonces además de la normativa dada por los gobiernos, las empresas comienzan a ser conscientes de todas sus acciones y la responsabilidad social empresarial toma fuerza en el mundo logrando que las empresas se interesen más por sus empleados, las personas a su alrededor y la naturaleza. En el siglo XXI las grandes empresas están comprometidas con cumplir con las normas ambientales y buscan innovar sus procesos con el fin de utilizar menos

recursos. Con todas las medidas que tome la empresa a favor del medio ambiente, también va a ser bueno para ella debido a que pueden reducir sus costos de producción con el uso eficiente de los recursos, el “*Good Will*”, es decir, el buen nombre y la imagen de la empresa se ve beneficiado ante la sociedad, las personas están interesadas en comprar productos amigables con el medio ambiente y que reducen la contaminación. Adicionalmente a esto, las empresas generan valor a través de estas iniciativas, siendo así más atractivas para los inversionistas demostrando con esto su capacidad de innovar y ventajas competitivas importantes. Vale la pena aclarar este punto, el principal objetivo de la reducción de la contaminación del medio ambiente es precisamente su sostenibilidad en el tiempo y su cuidado, estos factores que se mencionaron anteriormente que sirven para la legitimación de la empresa son efectos secundarios del trabajo arduo por el cuidado del entorno ambiental pero que no se puede dejar de lado porque son elementos que también son positivos para las organizaciones y su desarrollo.

En todo este contexto, así como la contabilidad ambiental se implementó en los países a través de la historia por medio de los tratados, acuerdos y convenios, es decir, en el ámbito macroeconómico; esto también genera impacto en la microeconomía y las empresas se ven inmersas en la necesidad de cuantificar el uso de los recursos naturales y su efecto en ella. Como lo menciona Muñoz (2018):

La búsqueda de soluciones al problema medioambiental exige a las empresas el conocimiento del problema, esto implica describir el impacto de hoy sobre el futuro en términos de conocer, identificar, denominar, mensurar, divulgar, reportar y comunicar. Entonces aquí es donde empieza a relacionarse la ecología con la contabilidad, ya que la ciencia del proceso contable, como ya se sabe, capta, procesa e informa. (p. 13)

Como se aprecia, la contabilidad ambiental se ha convertido en un tema de interés a nivel global, por esta razón, varios historiadores y teóricos han definido el concepto. Para este trabajo se entenderá por contabilidad ambiental:

Un nuevo modelo contable que surge como resultado de un actuar organizacional responsable con el medio ambiente, la naturaleza, la sociedad y la economía, en razón a la revelación de hechos que afectan a estos últimos, en donde utiliza elementos y conceptos comunes que están presentes en todos los sistemas contables, los cuales son extraídos de la teoría contable. (Amigo, 2019, p. 135).

Añadiendo que la información revelada por medio del modelo contable servirá para la toma de decisiones enfocadas en disminuir el impacto de la explotación desmesurada de los recursos por parte de las organizaciones. Esta contabilidad ambiental no puede ser vista como una rama independiente de la contabilidad, puesto que es un modelo transversal a todas las ramas de la contabilidad y es de carácter interdisciplinar, es decir, para comprender la contabilidad ambiental no se deben pensar meramente en el ámbito económico-financiero al cual está arraigada la contabilidad, sino que otras ciencias como la sociología, la ecología y la filosofía también son necesarias para tener una visión más amplia de la problemática ambiental y el surgimiento de la contabilidad ambiental como respuesta a esto (Gómez, 2004; Quinche, 2008)

Para dar un panorama sobre su transversalidad en las demás ramas de la contabilidad, se menciona la contabilidad financiera, contabilidad fiscal, contabilidad de gestión y contabilidad de costos. En primer lugar, la relación con la contabilidad financiera se debe a la necesidad de recolectar, medir, registrar, analizar y publicar las transacciones con el ambiente, así como los beneficios o daños ocasionados a éste (Aguilar y García, 2019).

Desde la contabilidad fiscal, como se ha mencionado, organizaciones mundiales se han preocupado por la situación social y ambiental, para ello han emitido diferentes normas y estándares para que las empresas contribuyan al desarrollo sostenible por medio de la responsabilidad ambiental. Además de esto, las instituciones gubernamentales de cada país también han intentado ayudar por medio de restricciones para el uso de los recursos naturales a través de impuestos e incentivos para disminuir la contaminación (Gómez, 2009).

Las dos contabilidades anteriores, contabilidad financiera y contabilidad fiscal, podría decirse que sirven para dar información a agentes internos y externos. Pero la contabilidad de gestión sirve para ayudar, por medio de información contable, al personal administrativo y directivos para la toma de decisiones (Aguilar y García, 2019). Como se ha venido expresando a lo largo del trabajo, la información dada por la contabilidad ambiental permite a las empresas darse cuenta, en primera medida del daño ambiental que está ocasionando con su trabajo diario y así tomar decisiones que ayuden a disminuirlo y aportar de esta manera al cuidado del medio ambiente. Por lo tanto, la contabilidad deberá introducir información del impacto en la sociedad y ambiente para que el personal encargado de la empresa pueda gestionar el desarrollo sostenible a través de sistemas contables, presupuestos y controles internos.

Con respecto a la interdisciplinariedad de la contabilidad ambiental, es cierto que esta tiene sus propios dominios y técnicas, pero para entenderla y poder llevarla a cabo, es necesario hacer uso de otras disciplinas. En primer lugar, la administración a través de la teoría de los stakeholders, ya que con ella se deja de considerar a los dueños e inversores potenciales como los únicos interesados de la información, y se añaden otros agentes que se ven impactados por las acciones y decisiones de la empresa., entre ellos la sociedad y el ambiente. En segundo lugar, la filosofía y la psicología con el estudio de la ética de la empresa en sus acciones sociales y

motivaciones para presentar información socioambiental, y, por último, en la ética también se encuentran algunas medidas universales que se encuentran respaldadas por legislaciones, aquí es donde el derecho estaría involucrado (García, 2012).

Pero lo que inició como herramienta para lograr un desarrollo sostenible, se ha transformado en estrategias para beneficio de las organizaciones y dueños. La motivación para publicar información social y ambiental puede ser generada por la presión de normas y competidores, para dar una buena imagen a los stakeholders, reducir costos y gastos a través de los incentivos e impuestos propuestos, ya que “caen en la trampa de pensar que es sustituible el equilibrio natural, por el dinero.” (Gómez, 2009, p. 74)

2.4.1. Contabilidad ambiental en Colombia

Continuando con la contabilidad ambiental, se tiene que mirar cómo se fue desarrollando en Colombia. Este ámbito en la contabilidad tuvo cabida luego de la Cumbre de Río en 1992, en donde el país fue asistente y firmó los acuerdos y convenios que se dieron en esa reunión, comprometiéndose firmemente con el cambio hacia el cuidado del medio ambiente; por esta razón, a través de la Ley 99 de 1993 crea el Ministerio Ambiental y el Sistema Nacional Ambiental (SINA) que es “el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta Ley” (Congreso de Colombia, 1993, p.2). Con este contexto, el país colombiano comienza a adoptar poco a poco las medidas y estrategias planteadas por la Agenda 21 y se desarrolla la adaptación del sistema contable ambiental tanto en empresas como en el estado.

En este marco, en 1994 se crea el Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales conformado por el DANE, el Ministerio de Medio Ambiente, la Contraloría General de la República, el Departamento Nacional de Planeación y la Universidad Nacional. Así se da lo recomendado por la ONU en la Agenda 21 donde menciona que la implementación de cuentas ambientales nacionales se debe dar con el apoyo del departamento de estadística nacional y otras instituciones del estado (ONU, 1992). Por medio de este comité, se crean las cuentas ambientales como inicio al proceso del Sistema de Contabilidad Económica Integrada (SEEA). Con esta implementación se empieza a afectar la normativa colombiana y se marca un verdadero avance de la contabilidad ambiental en el país.

En 2012, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible emite un informe llamado “Colombia, 20 años siguiendo la Agenda 21” en el que pretende dar a conocer los avances en materia ambiental en el país de acuerdo con lo plasmado en el acuerdo mencionado en el título. Como menciona Martínez (2017):

El Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo persigue las posiciones de la ONU y la comisión Brundtland, cuya postura tiene entre otros fines generar nuevas políticas económicas ambientales por medio de la toma de decisiones que afectan el medio ambiente y promueven la disminución de la contaminación en Colombia, por medio de los beneficios tributarios ambientales, incentivos por servicios ambientales, sanciones monetarias, exención de impuestos por inversión ambiental causando que la contabilidad ambiental se expanda y esté en consideración en el territorio colombiano. (p. 55)

Como se pudo evidenciar a través de este capítulo, el progreso de los términos del desarrollo sostenible y la responsabilidad social empresarial sirvieron como fundamento para implementar la contabilidad ambiental en primer lugar, dentro de los gobiernos que comenzaron

a tener la preocupación por el medio ambiente porque su función principal como institución es poder garantizar el bienestar de todos sus habitantes y, a través del cuidado del ambiente no solo está cuidando a la sociedad actual sino que está asegurando recursos naturales de buena calidad para las generaciones futuras. Luego, llega la implementación de esta contabilidad en las empresas que son las principales contaminadoras del medio ambiente debido a los desechos de su producción. Entonces, fue importante para la historia de la responsabilidad social y la contabilidad ambiental que las compañías se unieran a esta causa que favorece enormemente a la sociedad en general.

Está claro que en la actualidad se siguen viendo serios problemas de contaminación ambiental como los derrames de petróleo que matan a la flora y la fauna de forma instantánea y, por más de que las empresas paguen las multas, estos ecosistemas pueden morir definitivamente dejando un daño grave e irreparable en la naturaleza. Por esta razón, es relevante que cada persona de la sociedad sea consciente con su entorno y se empiece con un cuidado desde la empatía y la responsabilidad con el medio ambiente.

3. Descripción del modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali

Para la descripción del contexto educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali es necesario tener en cuenta que esta fue fundada y es guiada por la Compañía de Jesús de acuerdo con sus principios. Por lo tanto, es importante conocer el desarrollo del modelo de educación planteado por esta entidad y cómo se ha ido desarrollando en las instituciones educativas especialmente en la universidad mencionada anteriormente. De igual manera es pertinente, por el objeto de este trabajo reconocer la relación que existe entre la educación ignaciana y la responsabilidad social de la persona que es formada bajo este modelo; así como el compromiso

que tienen estas instituciones educativas con la formación de estudiantes responsables con el medio ambiente y la sociedad. Finalmente, se quiere hacer énfasis en la carrera de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali donde se analice si esta educación ambiental se ve reflejada en su plan de estudios y en el perfil del profesional.

3.1. Paradigma pedagógico Ignaciano

3.1.1 Antecedentes del paradigma pedagógico ignaciano

El paradigma pedagógico ignaciano es el resultado de más de cuatro siglos de observaciones y análisis sobre la educación, a través de La Compañía de Jesús, Orden Religiosa de la Iglesia Católica, fundada por San Ignacio de Loyola y un grupo de compañeros universitarios. Con relación a esto, Romero S.J, (2015) afirma que:

El nacimiento de la Compañía de Jesús en 1540 supuso una novedad con respecto al resto de órdenes existentes en el momento. San Ignacio de Loyola quiso que los jesuitas estuvieran siempre preparados para desempeñar cualquier labor o ser enviados donde fueran requeridos, con una permanente disponibilidad a partir en misión.

Por lo tanto, La Compañía de Jesús está guiada por las creencias de San Ignacio de Loyola, creencias que él adquirió en su vida como peregrino y vida como estudiante, ya que en una edad adulta tomó la decisión de estudiar, porque pensaba que para poder ayudar a los demás necesitaba prepararse bien. En este proceso, San Ignacio de Loyola comienza sus estudios en una Universidad nueva de Alcalá, ciudad cercana a Madrid.

Pero continúa su viaje y llega a París, donde permanece siete años y estudia en la Universidad La Sorbona. Por lo tanto, como menciona Labrador (s.f.) “Es bien conocido que el

origen de la pedagogía ignaciana está en el “método parisino”, es decir, en lo que San Ignacio vivió y experimentó en su época de estudiante en París”. (p. 3) Después de siete años, emprende viaje, acompañado por algunos de sus compañeros de la Universidad, con el propósito de evangelizar al mundo a través de la promoción de la fe y la justicia, y para ello, se guía por los métodos de aprendizaje y enseñanza que adquirió en la Universidad para la educación que deseaba ofrecer.

Para cumplir con ese propósito, antes del paradigma pedagógico ignaciano:

Las instituciones educativas de la antigua Compañía de Jesús se rigieron por el Ratio Studiorum o Plan General de Estudios, promulgado en 1599, pero después de la restauración de la Compañía de Jesús en 1814 se vio cada vez más claro que era imposible promulgar un plan de estudios común, dadas las diversidades de los países en los que había instituciones educativas jesuíticas. Se propuso por tanto elaborar un documento que recogiera la inspiración ignaciana de estas obras educativas y surgió así el documento Características de la Educación de la Compañía de Jesús en 1986. Este documento fue llevado después a términos más directamente pedagógicos y así surgió en 1993 Pedagogía Ignaciana. (Dupla, 2000, p. 172)

3.1.2 Paradigma de cinco dimensiones

El paradigma pedagógico ignaciano es elaborado por El Consejo Internacional de Educación Jesuita, los cuales pretendían mejorar el modelo de pedagogía anterior, ya que este insistía en la capacidad de memorización del alumno, lo cual no es el propósito de la educación jesuita.

Lo anterior es totalmente aplicable a la educación superior, donde se desea lograr un ser humano equilibrado y con una formación basada en valores. Para así, seguir cumpliendo con el propósito inicial de promover la fe y la justicia, teniendo en cuenta el tiempo y lugar. Para lograrlo, el paradigma pedagógico ignaciano lo constituyen cinco dimensiones: **“la experiencia, la reflexión y la acción, que se realizan en un contexto y que necesitan una evaluación”**. (Dupla, 2000, p. 2) Además, este paradigma está inspirado en los ejercicios espirituales propuestos por San Ignacio de Loyola.

3.1.2.1. El contexto.

El contexto es entendido como el marco de referencia que influye en el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que existen diversos factores que orientan y delimitan estos últimos. Con base en el contexto social, personal, pedagógico e institucional; se crea en la persona “una mentalidad [...] que va a constituir una especie de molde en el que se recibe la enseñanza, y ella va a tener influencia en la forma como se abordan los temas”. (Dupla, 2000, p. 3) Por lo tanto, es importante la relación alumno-profesor, este último deberá tener en cuenta el contexto en que se encuentran sus estudiantes para poder ayudarlos en su formación.

3.1.2.2. La experiencia.

La experiencia es la apropiación de realidad, puesto que no se trata solo de una experiencia externa cuando se está frente al objeto de estudio y se reciben datos de él, sino al sentimiento que genera este al interior del hombre (Dupla, 2000). Ya que el estudiante es más que un receptor de información, la experiencia trata de cómo recibe esta información y qué sentimientos genera en él, basado en un contexto.

3.1.2.3. La reflexión.

Según Dupla (2000), la reflexión contribuye a dar profundidad y calidad a la experiencia. (p. 7) Ya que la reflexión consiste en: “poner en juego la memoria, el entendimiento, la imaginación y los sentimientos para captar el significado y valor esencial de lo que se está estudiando, para descubrir su relación con otros aspectos del conocimiento y la actividad humana” (ICAJE, 1993, p. 9).

Dupla (2020) afirma que los temas objeto de estudio deben estar sometidos a reflexión, ya que esto es lo que hace que el proceso de aprendizaje sea trascendente. Y consiste en hacerse preguntas como: ¿Por qué este tema es importante para mí? si no lo es, ¿Por qué no lo es y por qué para otros sí? (p. 178) Estas son solo algunas de las preguntas que hacen parte del proceso reflexivo.

3.1.2.4. La acción.

“La pedagogía ignaciana considera el proceso formativo no como un almacenamiento de información sino una capacitación del alumno para una vida solidaria, la acción es una dimensión insustituible” (Klein, 2002, p. 6). Esto quiere decir que el alumno incorpora su contexto y el conocimiento adquirido a través de la experiencia y la reflexión, a su forma de ser y actuar en el día a día. Y esta dimensión es insustituible porque es el propósito mismo de La Compañía de Jesús, que se espera de los alumnos una vida activa de servicio para seguir con su misión de promover la fe y la justicia.

3.1.2.5. La evaluación.

La evaluación se entiende como el proceso en el cual se recoge información, juzgar su importancia y tomar una decisión, tres pasos o momentos distintos pero entrelazados (Dupla,

2000, p. 10). Teniendo en cuenta que la pedagogía ignaciana no es exclusiva al almacenamiento de información, sino el proceso formativo, el crecimiento y la acción del estudiante, es necesario que la evaluación institucional sea pensada desde estas diferentes dimensiones. Además, la evaluación ayuda a mejorar el proceso de formación.

En conclusión, la pedagogía ignaciana es un modelo educativo muy antiguo que se ha destacado por desarrollar distintas dimensiones de los estudiantes, como menciona Díaz (2016):

La meta de la Pedagogía Ignaciana es ayudar a formar al ser humano a través del proceso educativo formal y no formal. Se preocupa en estimular a las personas a desarrollar al máximo sus potencialidades y dimensiones, a ejercer su libertad, a actuar con autonomía y personalidad en la transformación de la sociedad, a solidarizarse con los demás y con el medio ambiente. (p. 8)

Así que, desde una perspectiva general, teniendo en cuenta el contexto de los estudiantes, es importante reconocer que el contexto económico y social actual, es el reflejo de años de explotación de la tierra y el individuo, donde la sociedad reclama a las empresas por un respeto a la naturaleza y la vida. Por ello es indispensable dar a los estudiantes las herramientas necesarias para que reflexionen y puedan actuar de forma justa. Y, por medio de esto servir a la sociedad como la educación ignaciana inculca a sus estudiantes.

3.2. La Educación ignaciana y el medio ambiente

Como se observó en el segundo capítulo de este trabajo, desde hace décadas se han desarrollado cumbres e iniciativas que han permitido el avance significativo de tratados y políticas concernientes al cuidado de la sociedad, especialmente del medio ambiente. En el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano

celebrada en Estocolmo en 1972 se hace alusión en el principio 19 a la importancia de la educación ambiental:

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. (ONU, 1973, p. 5)

Luego, en 1978 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) con la colaboración del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) realizaron la *Conferencia Intergubernamental sobre la Educación Ambiental* en la que participaron 265 delegados y 65 representantes de Estados miembros de la UNESCO, de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, entre otros. En esta conferencia se sentaron precedentes para la creación de estrategias educativas para que el ser humano por medio de su educación ambiental pudiera obtener conciencia y comprensión de los problemas ambientales fomentando la empatía y la ayuda por el cuidado del medio ambiente. Por esto, propone a los Estados miembros incluir dentro de su política, la educación ambiental e invita a las autoridades educativas a avanzar en la investigación y reflexión de esta (UNESCO, 1978). Adicional a esto, se establecen tres áreas prioritarias para el desarrollo de la educación ambiental, como son: la promoción de la conciencia pública sobre la importancia del cuidado de los ecosistemas, la reorientación de los proyectos curriculares hacia el desarrollo sostenible y el fomento de la capacitación técnica (Tatay, 2016).

Después de este importante aporte de la UNESCO en las siguientes cumbres y conferencias se hizo especial mención a la educación ambiental, por ejemplo en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992 con la Agenda 21, el Convenio sobre la Diversidad Biológica en ese mismo año, señaló la importancia de la educación para proteger el medio ambiente, así como en la conferencia Río+20 se ratifica lo dicho respecto a la educación ambiental para el aporte al desarrollo sostenible.

Todas estas propuestas por parte de estos organismos internacionales han sido bien recibidas por los países que las han implementado, como se mencionó en el segundo capítulo, unos en mayor medida que otros, pero de alguna manera se hace un gran aporte a la solución de esta gran problemática social y medio ambiental. La comunidad también ha sido parte importante por su aceptación y colaboración ante las distintas políticas impartidas por los gobiernos. Por su parte, la iglesia católica, específicamente los Jesuitas, desde su fundación han creído en la educación como un medio para la transmisión de la fe y conocimientos que van a permitir formar a un ser humano integral que sirve a la comunidad (Tatay, 2016; Diaz, 2016). Entonces ellos no han sido ajenos a la importancia de la educación. No es conocido en la comunidad que la iglesia se preocupe por el medio ambiente, pero en 1981 los Obispos de Quebec mencionan que:

En la búsqueda de soluciones a los problemas medioambientales, la educación es, entre todos los instrumentos, «quizás el más importante y, a largo plazo, el más eficaz»; y la mejor manera de introducir estas cuestiones en ámbitos educativos es «alimentar la reflexión con la acción». (Tatay, 2016, p. 152)

Aquí se observan dos pasos del Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI) que se adelantó en el primer apartado de este capítulo y es uno de los primeros discursos de los Jesuitas guiando a la educación ignaciana a interesarse por los problemas ambientales.

Quizás la contribución más importante que ha hecho la iglesia católica y en especial los Jesuitas acerca de la reflexión de la educación medioambiental es la *Carta Encíclica Laudato Si' del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común*, en donde el Papa llama la atención sobre los problemas medioambientales en el planeta, los cuidados y cambios que se deben realizar desde el individuo, es decir, la persona transformando su pensamiento, su estilo de vida y su espíritu. Todo esto desde la sensibilidad y la apreciación de lo que nos rodea, “prestar atención a la belleza y amarla nos ayuda a salir del pragmatismo utilitarista. Cuando alguien no aprende a detenerse para percibir y valorar lo bello, no es extraño que todo se convierta para él en objeto de uso y abuso inescrupuloso” (Iglesia Católica y Francisco, 2015). Por esto, no habla solo de la educación ambiental, sino que va más allá y hace hincapié en una *educación integral que* “es aquella que genera hábitos intelectuales y prácticos -capacidad crítica y disposición al cambio-” (Tatay, 2016, p. 154).

Con base a esta educación integral y al cuidado de la casa común, los Padres Jesuitas y la comunidad ignaciana han avanzado con una propuesta educativa denominada *Healing Earth* en donde no solo se conoce sobre el medio ambiente, sino que lleva a la persona a reflexionar e integrar en su vida el cuidado de este, llevando al estudiante a ser “un ecologista integral”. Este documento electrónico sigue en constante actualización, invita a las personas a contribuir con sus textos e investigaciones a los apartados del texto y evaluar si lo contenido en el documento ha funcionado cuando ponen en *acción* lo leído (Healing Earth, s.f). En esta propuesta se puede identificar el PPI, el *contexto* en donde se da a conocer el medio ambiente y su problemática, la *experiencia* y la *reflexión*, cuando se conocen los casos de problemas ambientales y se comienza a pensar en ellos y sentir que genera esto, luego se pasa a la *acción* cuando se asume este aprendizaje y que se va a hacer con él y finalmente la *evaluación*.

Entonces, la publicación del *Laudato Si* en 2015 fue la apertura para que se pensara en una educación integral, dando paso a la propuesta educativa *Healing Earth* en 2016. Esto, pensando en que la enseñanza guiada hacia el cuidado de la casa común es un tema que le concierne a todos, sin importar si se está en el colegio, en la universidad, o sin importar la carrera que cursen. Sin embargo, es claro que la economía actual y la actividad comercial y productiva son puntos centrales que han llevado al hombre a hacer uso desmesurado de la naturaleza. Por esta razón, El Papa Francisco (2019) hace una invitación a:

Un evento que me permita encontrar a quienes hoy se están formando y están empezando a estudiar y practicar una economía diferente, la que hace vivir y no mata, que incluye y no excluye, que humaniza y no deshumaniza, que cuida la creación y no la depreda. Un evento que nos ayude a estar juntos y conocernos, que nos lleve a hacer un “pacto” para cambiar la economía actual y dar un alma a la economía del mañana.

Este evento se realizó en el año 2020 y recibió el nombre de “Economía de Francisco”, el cual hace un llamado a las ciencias económicas a renovarse, ya que los modelos de crecimiento actuales no garantizan el respeto al medio ambiente y al ser humano. Como respuesta, se propone un modelo de negocio basado en la fraternidad, equidad y el desarrollo sostenible. Pero también reconoce que es importante el papel de las universidades en la formación para desarrollar otras formas de entender la economía y el progreso. (Francisco, 2019)

Por lo tanto, se evidencia la importancia de una reestructura en los planes de estudios para los programas universitarios que pertenecen a las ciencias económicas, como Administración, Economía, Finanzas y Contaduría. Por ejemplo, en el contexto del presente trabajo, la contabilidad posee estudios que han abierto lugar a la llamada contabilidad ambiental, siendo esta una de las muchas rutas que se pueden incluir para afrontar los retos que atraviesa la

educación jesuita con el llamado que hace el Papa Francisco a través del *Laudato Si* y la propuesta de la *Economía de Francisco*.

3.2.1. Educación ignaciana en la Pontificia Universidad Javeriana Cali

A través de la lectura de documentos como los estatutos y la misión de la universidad Javeriana Cali se puede confirmar que ella pertenece a la red educativa Jesuita por lo que está comprometida firmemente con los principios educativos y orientaciones dadas por la Compañía de Jesús como se afirma en el acápite 18 de los estatutos:

Como Universidad jesuítica, la Pontificia Universidad Javeriana participa de manera genuina de la tradición, la identidad y misión fundamentales de las instituciones educativas de la Compañía de Jesús, la cual ha desarrollado desde el siglo XVI una teoría y un sistema educativo propios. Esta característica requiere de la Universidad comprometerse activamente con las exigencias del servicio de la fe y la promoción de la justicia, de acuerdo con los planes apostólicos de la misma Compañía y en especial de la Provincia Colombiana, a la que pertenece, salvaguardando su naturaleza universitaria y las normas de gobierno consagradas en estos Estatutos. (Pontificia Universidad Javeriana, 2013, p.4)

Con esto se reafirma que la Pontificia Universidad Javeriana Cali, en adelante PUJ Cali, se alinea al modelo educativo característico de estas instituciones educativas jesuitas que ha sido descrito en los apartados 3.1 y 3.2 de este trabajo.

La PUJ Cali se destaca por su proyecto educativo basado en la formación integral de los estudiantes, es decir, educar desarrollando todas las dimensiones del individuo. Lo que se espera es que, mediante esto, el estudiante:

Se forme para una mayor libertad y responsabilidad social, *como ser humano para los demás*, y adquiriera una visión ética del mundo que lo comprometa con el respeto de los Derechos Humanos, el cumplimiento de sus deberes, la participación política, la realización de la *justicia y la protección y el mejoramiento de la calidad de vida*. De esta forma tendrá presente en sus decisiones los efectos que éstas tienen en todas las personas, de manera especial en las víctimas de la discriminación, la injusticia y la violencia. (PUJ Cali, 1992, p. 3)

Con lo resaltado en cursiva en el párrafo anterior se puede realizar la siguiente interpretación; la vida de los seres humanos nace y muere en un lugar, el planeta tierra, entonces si se quiere proteger y mejorar la calidad de vida de las personas se deben realizar estas mismas acciones al planeta, es decir, al medio ambiente. Teniendo esto en cuenta, la universidad debe poner también especial interés en la educación ambiental de sus estudiantes en las distintas carreras profesionales. Esto también haciendo alusión a la interdisciplinariedad necesaria para la resolución de problemas que requieren más de un saber o una disciplina en específico. Todos estos temas son importantes debido a que, a través de esta formación integral, los estudiantes durante y al culminar sus estudios podrán colocar sus conocimientos al servicio de la comunidad y con una adecuada educación ambiental contribuir desde cualquier profesión al cuidado de la “*casa común*” mejorando la calidad de vida de todos los seres vivos. Con esto último, también se hace atribución al ser humano con los demás, por medio del cuidado del medio ambiente para todos.

Específicamente, la “*casa común*” ha sido gobernada durante mucho tiempo por una economía consumista y capitalista, donde se ve una clara dominación de la raza humana sobre los demás seres vivos e incluso entre los mismos seres humanos se percibe una supremacía. Por

eso, el Papa Francisco a través de la “Economía de Francisco”, solicita que las ciencias económicas piensen en una nueva economía que de verdad promueva el bienestar para todos y no excluya a ningún ser vivo.

3.3. Programa de Contaduría Pública en la Pontificia Universidad Javeriana Cali

Como se evidenció anteriormente, el estudiante javeriano de acuerdo con la educación dada por la PUJ Cali es sensible con su entorno y es consciente de las problemáticas que se viven en él, tiene la capacidad de verlos desde las dimensiones económicas, políticas, sociales y medioambientales para aportar a la solución de manera integral, es decir, aplicando su valiosa formación integral.

En este apartado se pretende realizar un análisis al perfil del egresado y al plan de estudios de la carrera de Contaduría Pública queriendo observar si ellos reflejan esta preocupación por el medio ambiente y se están educando en tal dimensión, que en este caso sería con asignaturas afines a la contabilidad ambiental, así como la entidad ignaciana lo está implementando en sus diferentes instituciones educativas a lo largo del tiempo y del mundo.

En primera medida, se analizará el plan de estudios debido a que es el proceso en el cual los estudiantes de la Carrera de Contaduría Pública son formados en las diferentes disciplinas y habilidades que deben desarrollar para ser profesionales íntegros. Como se puede observar, este plan de estudios permite al estudiante educarse de forma interdisciplinar ya que le permite ver materias adicionales a su línea principal que es la contabilidad, costos, auditoría y tributaria. Respecto al ámbito medioambiental, sólo se nota la asignatura de *ética y responsabilidad social* en la que se podría tener un contacto o un acercamiento con el tema del medio ambiente, sus problemáticas y soluciones. Por conocimiento de las autoras, los contenidos de esta materia van

desde el entendimiento de la ética, valores y principios del ser humano, la ética vista desde la carrera universitaria que se esté cursando y finalmente, la responsabilidad social desde el individuo hasta lo empresarial. Cabe aclarar que no hay una materia propia de la carrera de Contaduría Pública dedicada al medio ambiente, algo como la contabilidad o gestión ambientales.

Hay que destacar la interdisciplinariedad del currículo y su intención de formar integralmente a los estudiantes para poner al servicio de la comunidad todos estos conocimientos adquiridos y hacer un excelente aporte a la sociedad.

Ilustración 1

Plan de estudios de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9
3 créditos Matemáticas Fundamentales	3 créditos Cálculo	3 créditos Estadística para la toma de decisiones	4 créditos Macroeconomía I: Renta Nacional y la Política Económica	2 créditos Presupuesto y Contabilidad del Sector Público	3 créditos Procedimiento Tributario e Información Exógena	3 créditos Estrategia empresarial (c)	2 créditos Gestión de Presupuestos	3 créditos Tributación internacional
3 créditos Organizaciones	3 créditos Planeación administrativa y sistemas de gestión (a)	4 créditos Microeconomía I: Competencia Perfecta	3 créditos Informes Financieros Individuales, Intermedios y Consolidados (*)	2 créditos Teoría y Modelos Contables (b)	3 créditos Revisoría Fiscal y Auditoría Integral	2 créditos Costeo Estándar	3 créditos Planeación Tributaria	2 créditos Práctica Estudiantil (f)
3 créditos Mercadeo	4 créditos Introducción a la Ciencia Económica	3 créditos Reconocimiento, Medición y Revelación de Pasivos, Patrimonio y Egresos	3 créditos Fundamentos y Sistemas de Costos	3 créditos Costos para Toma de Decisiones	3 créditos Gerencia Financiera	3 créditos Valoración de Proyectos y Negocios (**)	2 créditos Auditoría Forense (***)	3 créditos Opción Complementaria 4
2 créditos Constitución Política Demo. Colombiana	3 créditos Derecho Empresarial	3 créditos Regulación Contable	3 créditos Impuestos Nacionales al Consumo y Retención en la Fuente	3 créditos Impuestos sobre la renta y la posesión de riqueza	3 créditos Ética y Responsabilidad Social (d)	4 créditos Trabajo de Grado (e) (^)	3 créditos Gestión de Riesgos, Seguros y Derivados	
3 créditos Fundamentos de Contabilidad Financiera	3 créditos Reconocimiento, Medición y Revelación de Activos e Ingresos	2 créditos Matemática Financiera	3 créditos Métodos Cuantitativos	3 créditos Auditoría y Aseguramiento	3 créditos Opción Complementaria 1	3 créditos Opción Complementaria 2	3 créditos Consultorio Contable, Financiero y Tributario (e)	
2 créditos Historia y Pensamiento de la Contaduría Pública	3 créditos Hermenéutica Jurídico Tributaria e Impuestos Territoriales	3 créditos Electiva 1	3 créditos Humanidades I	3 créditos Análisis de Información Financiera y Construcción de Reportes	3 créditos Electiva 2	3 créditos Electiva 3	3 créditos Opción Complementaria 3	
2 créditos Teología	2 créditos Electiva 2		2 créditos Humanidades II				3 créditos Electiva 4	
0 créditos Experiencia formativa								

Fuente: Página web Pontificia Universidad Javeriana Cali

Mientras tanto en el perfil de egresado de la Carrera de Contaduría Pública se puede encontrar, tanto implícitamente como explícitamente, las capacidades del profesional contable

relacionadas con su papel dentro de la problemática ambiental. Capacidades que adquiere gracias a la formación interdisciplinar que ofrece la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

En el caso del mensaje implícito, se ha visto que las normas contables y tributarias, aunque no en gran escala, han comenzado a apuntar por un desarrollo sostenible, esto se puede encontrar por ejemplo en las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) en donde se propone que a través de la contabilidad se pueda establecer el daño medioambiental que está provocando la empresa y así, poderlos reducir, mitigar o evitar completamente y contribuir al cuidado del medio ambiente. Por ende, si el mundo empresarial, las normas contables y tributarias están inmersas en el tema ambiental, quiere decir que el egresado de Contaduría Pública debería tener las capacidades para jugar un papel dentro de esta problemática.

Por último, con respecto al mensaje explícito dentro del perfil del egresado, se encuentra: “Actúa con sentido de integridad, autonomía y compromiso por el servicio contribuyendo a la transformación de la sociedad para hacerla más justa, diversa, sostenible e incluyente”. (Pontificia Universidad Javeriana Cali, s.f). Por lo tanto, se espera que, con la formación interdisciplinar, como se aprecia el plan de estudios mencionado anteriormente y la participación de actividades extracurriculares ofrecidas por la universidad, el egresado de Contaduría Pública haya logrado hacer el proceso de experiencia y reflexión, que lo lleve a accionar por una sociedad **sostenible**.

Teniendo en cuenta todos los aspectos mencionados en el presente capítulo, las personas que han sido educadas bajo el modelo educativo de la Pontificia Universidad Javeriana Cali son conscientes de los cambios que hay en su entorno, es decir, en el espacio en el que ellos viven, por ejemplo, su casa, su ciudad, su país y el planeta tierra. Y cómo desde su formación integral y experiencia son capaces de mejorarlos para lograr el bien común. Es necesario que los

estudiantes desde las instituciones de educación superior hasta los graduados sepan de contabilidad ambiental para poder hacer una buena implementación y gestión de esta dentro de las empresas en las cuales se trabaje ya que como se ha visto a lo largo de este trabajo, es una problemática que afecta la *casa común* y, desde la profesión contable se puede hacer un valioso aporte en este campo ambiental.

4. Descripción de las nociones de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali sobre la contabilidad ambiental.

Para el desarrollo de este objetivo, se procedió a aplicar un cuestionario(encuesta) a los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali, tanto matriculados en el periodo 2021-1 y los que se encuentran en continuidad de trabajo de grado, con el fin de identificar las nociones que tienen sobre contabilidad ambiental.

De acuerdo con información suministrada por dirección de carrera, hay 110 estudiantes matriculados en el periodo 2021-1 y 14 estudiantes en continuidad de trabajo de grado, para un total de población de estudiantes de pregrado de Contaduría Pública de la PUJ Cali de 124. Además, se aplicó la fórmula general de muestreo estadístico con el fin de determinar el número indicado de estudiantes a los cuales se les procederá a realizar el cuestionario(encuesta), con el fin de obtener un resultado confiable que representa a la población, a continuación, se detallan los datos empleados en el cálculo de la fórmula muestreo estadístico (Herrera, s.f).

La fórmula que se utiliza para población finita es:

$$n = \frac{N \cdot z^2 \cdot pq}{d^2(N - 1) + z^2 \cdot pq}$$

- **N:** Total de estudiantes de pregrado de Contaduría Pública, el cual es ciento veinte y cuatro
- **z:** Es el nivel de confianza que indica la probabilidad de que los resultados de esta investigación sean ciertos, el cual será de 1,95.
- **p:** Porción esperada, en este caso es de 0,05
- **q:** 1-p, es decir, 1-0,05=0,95
- **d:** Es el error de muestra deseado, es decir la diferencia de aplicar el cuestionario a la muestra y el resultado de aplicar el cuestionario a toda la población. En este caso es de 0,05.

Por lo tanto, los resultados obtenidos de aplicar la fórmula estadística son:

$$\frac{124 \cdot 1,95^2 \cdot (0,05 * 0,05)}{0,05^2(124 - 1) + 1,95^2 \cdot (0,05 * 0,05)} = 46$$

A partir de la muestra establecida de 46 estudiantes, se desarrolló el instrumento de trabajo a través de un cuestionario/encuesta, aplicado a los estudiantes, el cual consta de 15 preguntas, divididas en: (Ver cuestionario/encuesta en anexo 1)

- Información del participante: Se detalla ubicación semestral (Pregunta 2).
- Contabilidad ambiental: Se realizan preguntas donde el estudiante hace una autoevaluación de las nociones que posee acerca de la contabilidad ambiental (Preguntas 3-11). Asimismo, dentro de estas preguntas se formulan dos tipos de preguntas: de la pregunta 4-8 son preguntas relacionadas con conceptos que se pueden inferir. Mientras que las preguntas 9,10 y 11 son preguntas relacionadas con la NIC 37 y no son fáciles de inferir o recordar si el tema no ha sido visto.

- Perspectiva académica: Percepción de los estudiantes acerca de la formación académica en relación con la contabilidad ambiental (Preguntas 12 a 15).

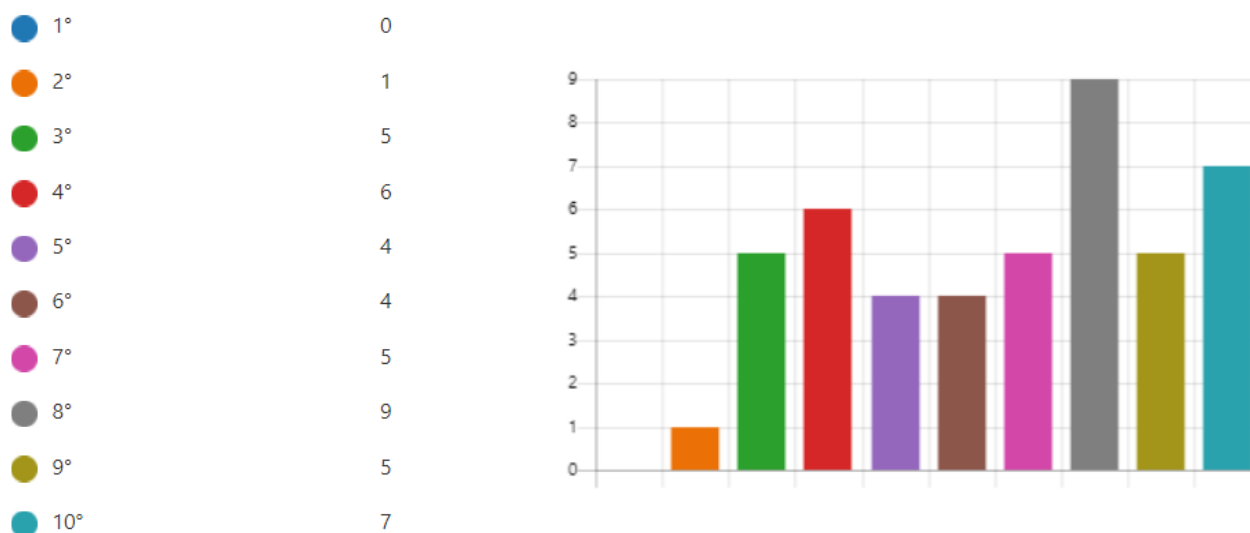
Debido a la situación actual de confinamiento, el cuestionario no se pudo aplicar de manera presencial a cada uno de los estudiantes. Por lo tanto, se hizo uso de medios de difusión como el correo electrónico con colaboración de la dirección de carrera de Contaduría Pública para acceder a la mayor cantidad de estudiantes posibles y la red social de WhatsApp dónde se tiene un grupo de estudiantes de Contaduría Pública de la PUJ Cali de diversos semestres.

4.1. Resultados obtenidos

De acuerdo con las encuestas realizadas, se hace un análisis a las respuestas obtenidas de parte de los estudiantes de Contaduría Pública de la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

4.1.1 Información del participante

Pregunta 2: Ubicación Semestral



Fuente: Microsoft Forms.

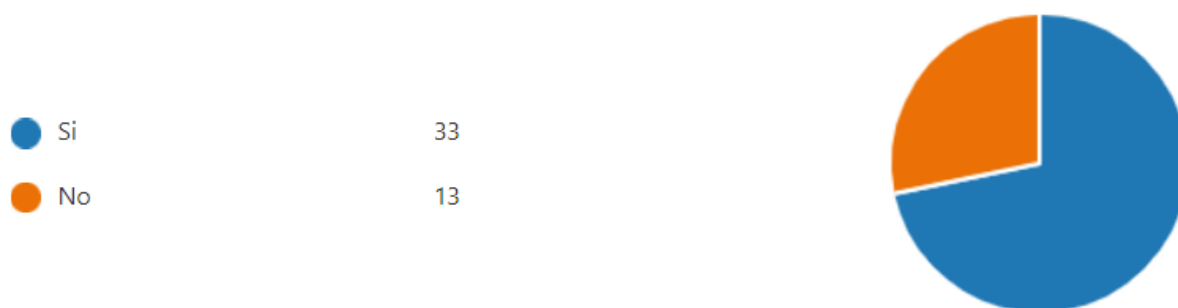
Para aclarar, en el apartado final del capítulo anterior se puede observar que el plan de estudios de la carrera de Contaduría Pública es de nueve (9) semestres. En el presente trabajo se tuvieron en cuenta los estudiantes que siguen activos en la universidad y pertenecen a planes de estudios anteriores, por eso, algunos cursan hasta 10 semestres.

4.1.2 Contabilidad ambiental

A partir de la pregunta 3 hasta la pregunta 11, se plantean preguntas donde se pueda dar cuenta de las nociones que tienen los estudiantes del tema de contabilidad ambiental. Para estas preguntas cabe destacar que los términos contabilidad ambiental, activo ambiental, pasivo ambiental y costo ambiental no son unívocos, es decir, no tienen siempre el mismo significado o la misma interpretación, pero con las definiciones dadas se pretende identificar la noción que los estudiantes tienen de estos conceptos y, las que fueron dadas como “correctas” son las que de acuerdo con la literatura leída se acercan más a una definición concreta.

Pregunta 3:

3. ¿Ha escuchado alguna vez el término contabilidad ambiental?



Fuente: Microsoft Forms.

Debido a que el tema de contabilidad ambiental no ha sido tan difundido y hay poca literatura referente a esto (Martínez-Galvis y Sánchez-Guevara, 2015), es necesario realizar esta

pregunta si han escuchado el término de contabilidad ambiental. Como se puede observar en el gráfico, el 71,73% de los estudiantes han escuchado sobre la contabilidad ambiental, mientras que se observa cómo el 28,26% no conocen el término de contabilidad ambiental.

Pregunta 4:

4. ¿Cuál sería la definición más adecuada para la contabilidad ambiental?



Fuente: Microsoft Forms.

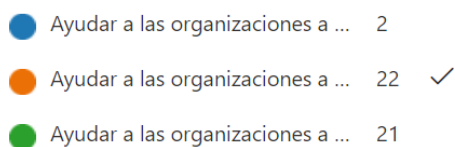
En esta pregunta, la mayoría de los encuestados (82,60%) contestaron correctamente a la pregunta, escogiendo la opción “Es una herramienta que permite a las empresas obtener mayor cantidad de información, que ahora no es sólo económica, sino que también ambiental y social que le van a aportar elementos importantes en el momento de la toma de decisiones tanto interno como externo y, terminar con un efecto positivo en la sociedad y en el medio ambiente.”

(Amigo, 2019) definiendo así, acertadamente la definición de contabilidad ambiental. El resto de la muestra (17,39%) se decantó entre las otras dos opciones como son: “Es una herramienta que permite informar la situación financiera de una empresa, lo que facilita hacer comparaciones y atraer posibles inversionistas. Así mismo, sirve para evaluar la toma de decisiones y sus resultados.” (Roldán, 2017) que es la definición de contabilidad financiera, y “Es el proceso

mediante el cual se mide el aporte social de la empresa, provee información para tomar decisiones y crear estrategias en temas políticos y técnicas sociales que incluya la empresa en su estrategia. Obteniendo así, una aceptación en la sociedad.”

Pregunta 5:

5. Las empresas para llevar a cabo su actividad principal, siempre han hecho uso de recursos naturales. Por lo tanto, cuando estas comenzaron a crecer y automatizarse, generó el uso excesivo de recursos naturales, sin importar el límite de este y sin pensar en las generaciones futuras. Por esa razón, se comienza a hablar de la importancia de crear una contabilidad que permita medir, analizar, registrar y revelar los efectos de las empresas en el medio ambiente. Teniendo en cuenta esto, la contabilidad ambiental surge para:



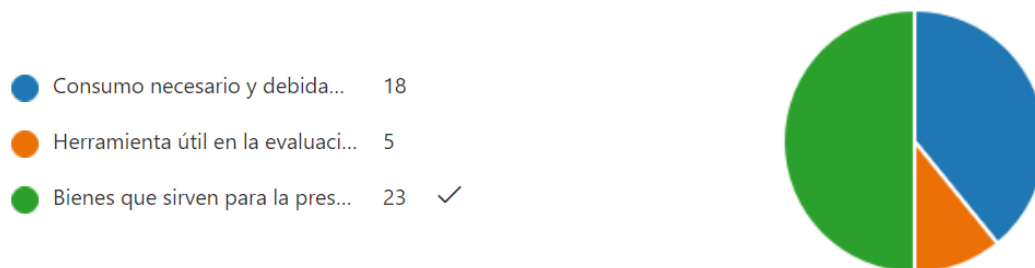
Fuente: Microsoft Forms.

En esta oportunidad, se planteó la pregunta donde se contestará para qué surgió la contabilidad ambiental dando el contexto descrito por (Gómez, 2018) para luego dar solución a la pregunta. Como se puede observar en la gráfica, el 47,82% de los estudiantes encuestados eligieron la opción “Ayudar a las organizaciones a tener un desarrollo sostenible en el tiempo.” que era la correcta, es decir, un poco menos de la mitad acertó en esta pregunta. Hay que destacar que el 45,65% escogieron que la contabilidad ambiental surgió para “Ayudar a las

organizaciones a generar impactos en el ambiente y en la sociedad”, esta no era la opción correcta debido a que la contabilidad ambiental surgió para contribuir a las empresas en su sostenibilidad y no generar impactos negativos en el medio ambiente. (Gómez, 2018) Para finalizar, la otra opción que escogieron solo dos personas fue “Ayudar a las organizaciones a disminuir sus costos y gastos”.

Pregunta 6:

6. Un activo ambiental es conocido como:



Fuente: Microsoft Forms.

En la pregunta respecto a la definición de activos ambientales, el 50% de los encuestados contestaron correctamente definiendo el rubro ambiental como “Bienes que sirven para la preservación, protección y recuperación ambiental.” (Colmenares et al., 2015, p. 266). Mientras que 18 personas (39,13%) contestaron incorrectamente que un activo ambiental es “Consumo necesario y debidamente valorado, de factores productivos relacionados con recursos naturales indispensables para las operaciones económicas.” que es la definición de costos ambientales de acuerdo con Fronti de García y Fernández-Cuesta (como se citó en Colmenares et al., 2015, p.273). Por otro lado, el 10,86% de los estudiantes eligieron la opción “Herramienta útil en la evaluación de los impactos ambientales de la actividad económica y en la medición de la

sostenibilidad.” que también define los costos ambientales de acuerdo con los autores anteriormente mencionados.

Pregunta 7:

7. Un pasivo ambiental es conocido como:



Fuente: Microsoft Forms.

En la pregunta donde se definen los pasivos ambientales, la mayoría de los encuestados (69,56%) respondieron correctamente a la pregunta con la primera opción Un hecho ya ocurrido, ocasionado por la empresa y tiene consecuencias negativas para el ambiente. Para hacerse cargo, la empresa deberá desprenderse de recursos propios tomado de (De Vega y Rajovitzky, 2014) Un hecho ya ocurrido, ocasionado por la empresa y tiene consecuencias negativas para el ambiente. Para hacerse cargo, la empresa deberá desprenderse de recursos propios). Mientras que, el porcentaje restante de la muestra (30,43%) escogieron las respuestas restantes que definían al pasivo ambiental incorrectamente como “una acción que tiene impactos negativos para el

ambiente.” y “Un hecho ocasionado por la empresa y tiene consecuencias negativas para el medio ambiente.”

Pregunta 8:

8. Un costo ambiental es conocido como:

● Egresos no operacionales.	2
● Egresos que incurre la empres...	5
● El consumo necesario y debid...	39 ✓



Fuente: Microsoft Forms.

De acuerdo con Fronti de García y Fernández-Cuesta (como se citó en Colmenares et al., 2015, p.273) un costo ambiental se define como “el consumo necesario y debidamente valorado, de recursos naturales indispensables para las operaciones de la empresa.” que fue la respuesta escogida por 39 de los 46 estudiantes encuestados, es decir, el 84,78% respondió correctamente a esta pregunta conceptual. Las opciones restantes son “Egresos no operacionales” y “Egresos que incurre la empresa para llevar a cabo su actividad principal” que fueron elegidas por el 15,21% de los encuestados.

Pregunta 9:

9. De acuerdo con la NIC 37, las multas medioambientales o los costos de reparación de los daños ambientales causados en contra de la ley se deben reconocer como:



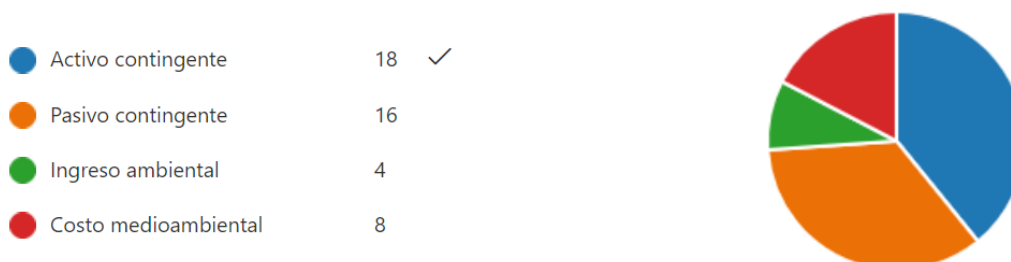
Fuente: Microsoft Forms.

En esta pregunta, se hace referencia a la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 37 titulada *Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes* en donde mencionan temas de cuidado medio ambiental y cómo reconocerlos dentro de la contabilidad de una organización. Realizando un análisis de las respuestas de los encuestados, el 58,69% de ellos respondió incorrectamente este caso de aplicación planteado por la misma norma. Mientras que solo el 30,43% de los estudiantes contestaron adecuadamente reconociendo estas multas medioambientales o costos de reparación de los daños ambientales causados como una

“provisión”. Según la Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, 2011, p. 4), las multas medioambientales o los costos de reparación de daños causados en contra de la ley deben reconocerse como provisión porque es una obligación surgida de un suceso pasado, cuya existencia es independiente de las acciones futuras de la entidad.

Pregunta 10:

10. El caso de una reclamación que realiza una empresa “A” mediante un proceso judicial a otra empresa “B” por haber arrojado en sus lagunas una serie de contaminantes que han deteriorado el ecosistema y sus reservas de agua. Según la NIC 37, la empresa “A” debe reconocer esto como:



Fuente: Microsoft Forms.

Siguiendo con la NIC 37 mencionada en el análisis anterior, se escoge un caso que aplique esta norma (Álvarez et al., 2019), las respuestas de los estudiantes estuvieron bastante divididas como lo muestra el gráfico. Donde 18 de 46 personas (39,13%) contestaron acertadamente haciendo referencia a que la empresa “A” debe reconocer este caso de reclamación mediante proceso judicial contra la empresa “B” como un “Activo contingente” debido a que:

En este caso existe un suceso pasado calificado como la contaminación de una laguna, el grado de ocurrencia, procedencia del caso, y entrada de beneficios, tiene cierta incertidumbre pues no está enteramente bajo el control de la empresa “A” debido a que depende del resultado de la reclamación con el Estado. Por tanto, el reflejo contable para la empresa “A” es un activo contingente sobre el que se debe informar en las notas complementarias a los estados financieros describiendo su situación. (Álvarez et al., 2019, p. 1093)

Otra gran cantidad de participantes (34,78%) reconocen erróneamente esto como un “Pasivo contingente”. Por otra parte, los términos de “Ingreso ambiental” y “Costo medioambiental” fueron seleccionados por 4 y 8 personas respectivamente.

Pregunta 11:

11. Según la NIC 37, un contrato para la explotación minera en el que la empresa está obligada a reparar los daños ambientales causados, se debe reconocer como:



Fuente: Microsoft Forms.

Para finalizar la sección de autoevaluación sobre la contabilidad ambiental y siguiendo con la NIC 37, los estudiantes encuestados tuvieron gran desacuerdo en el reconocimiento de la reparación de daños por parte de una empresa. El 60,86% de los estudiantes eligió

equivocadamente el “Costo ambiental”. Mientras que el 32,60% de ellos respondió efectivamente el reconocimiento de este caso como una “provisión” en su contabilidad. De acuerdo con Álvarez et al. (2019), este daño ambiental debe reconocerse como una debido a que:

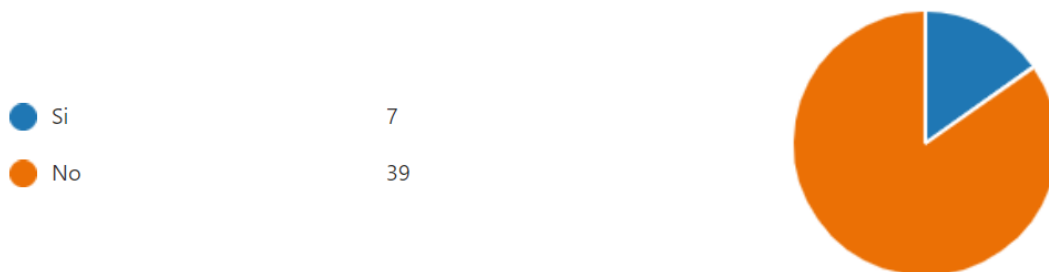
En este caso existe una obligación legal presente según contrato por un hecho de deterioro del ecosistema que será un suceso pasado, además la empresa debe desprenderse de recursos para sufragar la obligación y puede hacerse una estimación fiable de los daños a reparar, por lo tanto, se amerita la realización de una provisión por daños ambientales. (p. 1092)

4.1.3 Perspectiva académica

En las siguientes preguntas, se quiere conocer la perspectiva de los estudiantes frente a la contabilidad ambiental desde la universidad, su carrera y su profesión como futuros contadores públicos.

Pregunta 12:

12. En las clases que usted ha matriculado hasta ahora, ¿han abordado temas relacionados con contabilidad ambiental?

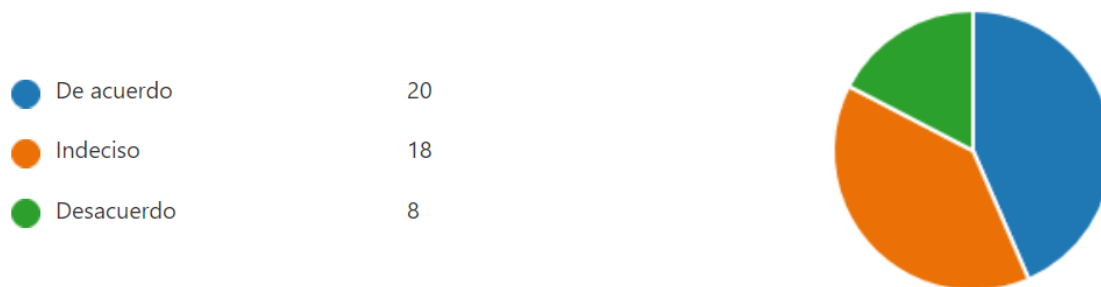


Fuente: Microsoft Forms.

Cómo se puede observar en este gráfico, el 84,78% de estudiantes encuestados, es decir, la mayoría de ellos, manifiestan no haber abordado temas relacionados con contabilidad ambiental. Mientras que el porcentaje restante (15,21%) si lo ha hecho. Esto corrobora un poco lo que se mostró también en el plan de estudios de Contaduría Pública en el capítulo 3 de este trabajo, donde no se ven explícitamente materias que tengan que ver con estos temas medioambientales salvo una (ética y responsabilidad social), que no es una materia propia de la carrera, sino que es interdisciplinar. Por la importancia de temas medioambientales es importante que un contador público sepa de esto y cómo desde su carrera puede hacer un valioso aporte.

Pregunta 13:

13. ¿Cree usted que la PUJ Cali está interesada en formar estudiantes de Contaduría Pública conscientes del cuidado del medio ambiente?



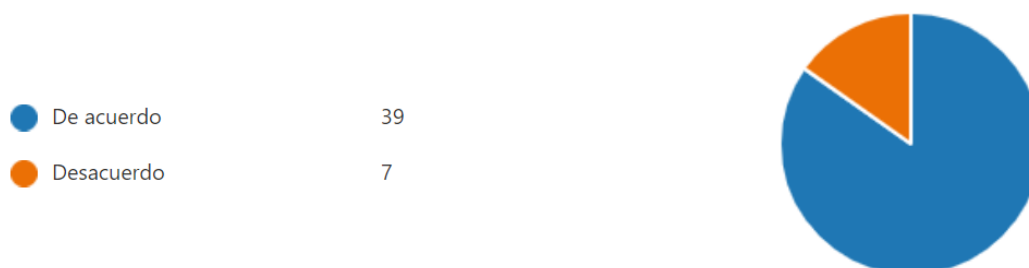
Fuente: Microsoft Forms.

En esta pregunta, las respuestas de los encuestados están bastante dividida, donde el 43,47% afirma que la PUJ Cali está interesada en formar estudiantes de Contaduría Pública conscientes del cuidado del medio ambiente. Mientras que el 39,13% de ellos, no sabe o no está seguro si a la universidad le interese esto, sumándole el 17,39% de los estudiantes que dicen que la PUJ Cali no está interesada, se puede concluir que los estudiantes de contaduría pública no

sienten que la universidad haga especial énfasis en esta carrera cómo parte del cambio hacia el debido cuidado del medio ambiente.

Pregunta 14:

14. ¿Considera que el profesional de contaduría pública desempeña un papel importante dentro del cuidado del medio ambiente por parte de las organizaciones?



Fuente: Microsoft Forms.

El 84,78% de los estudiantes encuestados consideran que el contador público desempeña un papel importante dentro del cuidado del medio ambiente por parte de las organizaciones. Mientras que solo 7 personas piensan lo contrario. Esta pregunta es importante porque si las personas creen que es importante su papel como contadores públicos en esta causa, pues es necesario que al estar en el mercado laboral se tenga conocimiento del tema para aportar significativamente desde esta disciplina al cuidado medioambiental.

Pregunta 15: ¿Cómo cree que podría aportar al cuidado del medio ambiente desde la aplicación de su profesión como Contador Público?

Esta pregunta fue abierta, es decir, los estudiantes manifestaron sus opiniones e ideas de cómo el contador público puede aportar al cuidado del medio ambiente desde el ejercicio de su profesión. En general, concordaron en puntos como la debida capacitación en el tema, la elaboración de informes financieros y medioambientales y, en medidas como la concientización a clientes y demás partes interesadas. El análisis de estas ideas se lleva a cabo en el apartado 4.2 del presente trabajo.

4.2. Análisis de los resultados

El objetivo de la investigación es identificar la noción que tienen los estudiantes de Contaduría Pública de la PUJ Cali por medio de una encuesta que incluía preguntas relacionadas a la formación académica de la universidad y un cuestionario para verificar si tenían noción del tema. En principio el 71,73% de los estudiantes ha escuchado el término contabilidad ambiental, sin embargo, solo un 15,21% de estudiantes lo ha visto en clases, esto indica que ellos no son indiferentes a la existencia de la contabilidad ambiental, pero han escuchado de él en espacios externos a las clases impartidas por la Universidad en la carrera de Contaduría Pública. Con lo dicho anteriormente, se puede decir que es un tema de gran alcance porque a pesar de que no es tratado en las clases, los estudiantes han tenido un contacto de una u otra forma con él.

Además, el 84,78% de los estudiantes considera que es importante el papel del contador público dentro del cuidado del medio ambiente por parte de las organizaciones, en lo que tienen razón, ya que actualmente el tema de la responsabilidad social y ambiental es tan importante como la información económica de las organizaciones. Por esta razón, el perfil del contador público ha cambiado, y este debe reaccionar a estos cambios al actualizarse en el estudio de la materia y tener las herramientas necesarias para poder responder a las necesidades del mercado

laboral (Jiménez y Aguilar, 2018). Sin embargo, en las clases no ha sido expuesto con tal importancia, ya que un 84.74% manifiesta no haber visto el tema en ninguna clase. Por lo tanto, no se brindan las herramientas necesarias para que el estudiante pueda desarrollar su conocimiento sobre el tema, y así, poder aplicarlo en su vida laboral.

No obstante, influenciados por el modelo educativo que ofrece la Universidad con su pedagogía ignaciana, expuesta en el apartado 3.1, el 43,47% afirma que la PUJ Cali está interesada en formar estudiantes de Contaduría Pública conscientes del cuidado del medio ambiente y un 39,13% de ellos, no está seguro si a la universidad le interese esto, puesto que el contexto y ambiente que ofrece la universidad demuestra que sí. Ejemplo de ello es el año 2019, denominado el Año de la Sostenibilidad en la Javeriana Cali: “Una apuesta pensada para priorizar la Política Ecológica y Ambiental de la Universidad, que tiene como estrategia principal propiciar hábitos y comportamientos sostenibles orientados a la preservación del medio ambiente” (Gómez, 2019) pero no se ve tangible en el plan de estudios de la carrera. Por ello un 17,39% de los estudiantes dice que la PUJ Cali no está interesada pues no hay materias que ofrecen las herramientas básicas como términos y normas necesarias del campo, debido a que la contabilidad ambiental tiene sus propios dominios y técnicas, pero para entenderla y poder llevarla a cabo, es necesario conocer y hacer uso de las disciplinas relacionadas al medio ambiente (García, 2012).

Siguiendo con el análisis de los resultados, en las preguntas 6,7 y 8 relacionadas con términos de contabilidad ambiental los estudiantes demostraron tener conocimientos de algunos términos básicos como los activos, pasivos y costos ambientales, pero, cabe destacar que las respuestas a estas preguntas podrían haber sido contestadas desde la intuición del encuestado

debido a que las definiciones son similares a las de activos, pasivos y costos en la contabilidad financiera.

Teniendo en cuenta que los estudiantes tienen algunas nociones sobre estos términos básicos, es necesario ponerlos en aplicación con los casos que se plantearon en las preguntas 9,10 y 11 sobre temas específicos en los que se verían enfrentados a asumir en la práctica de su papel como contador público dentro de una organización, especialmente en el ámbito de reconocimiento contable de los impactos negativos ambientales que ellas, es decir, dentro de lo técnico de la carrera. Para esto, se hizo referencia a la NIC 37 que tiene presente este tema dentro de su contenido. Realizando el debido análisis se encuentra que, a pesar del conocimiento de algunos términos básicos, no tienen dentro de su entendimiento la aplicación de la Norma Internacional para temas ambientales, puesto que en estas preguntas el porcentaje promedio de estudiantes que acertaron fue el 34%. Esto coincide de igual manera con lo manifestado por los estudiantes de no haber visto este tema en sus clases durante lo cursado en la Universidad ya que al ser un tema bastante técnico lo ideal sería haberlo visto en el aula de clase con la guía del profesor.

Considerando esto y la importancia que tiene el rol del contador público en el cuidado del medio ambiente expresado por la mayoría de los estudiantes de contaduría pública (84,78%) dentro del plan de estudios de la carrera de Contaduría Pública debería haber una materia que se ocupe de estos temas de cuidado medioambiental que sea propio de la carrera como la contabilidad ambiental, esto también debido al interés que han presentado los estudiantes por educarse en este tema tan importante en la actualidad como se puede apreciar en este comentario hecho por “estudiante 12” donde “los estudiantes de la Javeriana no tenemos la oportunidad de ver nuestra carrera enfocada a lo ambiental, primero sería interesante y de allí desplegar un

estudio propio para reforzar lo aprendido”. Con la implementación de temas o una materia con esta temática se podría seguir reforzando el tema de la educación integral y el modelo educativo de la PUJ Cali en la carrera de Contaduría Pública.

Hay que recalcar que el 73,91% de los estudiantes encuestados son de quinto (5°) semestre en adelante, es decir, que tienen una mirada más amplia de la carrera, de las materias y los temas que han visto en las clases pudiendo saber y aportar desde una mirada crítica que es importante para su propia formación y para las futuras generaciones de contadores públicos.

Para finalizar se hace un análisis a las opiniones e ideas de los estudiantes de Contaduría Pública de la PUJ Cali sobre cómo podría aportar al cuidado del medio ambiente desde su ejercicio profesional como contador público. Como se especificó en el apartado 4.1 en la descripción de los resultados, los encuestados concordaron en los siguientes puntos:

- En primera medida, el contador público debe estar capacitado frente a estos temas de cuidado medio ambiental desde el área organizacional en la cual se trabaje, estando en la universidad o cuando ya está en su ejercicio profesional. Por esta razón, los estudiantes manifestaron esto en afirmaciones como: el “estudiante 37” escribe que “Considero que el primer paso es capacitarse al respecto, teniendo en cuenta que es un tema en el cual no hemos profundizado.”, así como “estudiante 39” describe que “Investigando la manera de contabilizar las implicaciones financieras de la empresas como respecto a daños causados en el medio ambiente.” y “estudiante 12” expresa que “Teniendo un conocimiento amplio el cual debería empezar por el enfoque que puede dar la universidad, en este caso, los estudiantes de la Javeriana no tenemos la oportunidad de ver nuestra carrera enfocada a lo ambiental, primero sería interesante y de allí desplegar un estudio propio para reforzar lo aprendido.”. Luego de que se

tiene el conocimiento sobre este tema, pues se puede aportar “Asesorando a la empresa de acuerdo con lo dictado en la NIC 37” como lo enuncia “estudiante 4”, norma que implementa temas de cuidado medioambiental como se mencionó en análisis de preguntas anteriores.

- Otro punto en el cual se coincidió fue que el contador público puede aportar al cuidado del medio ambiente por medio de la elaboración de informes financieros y medio ambientales que pudieren proveer información sobre el uso de los recursos naturales y, a través de ellos poder tomar decisiones que no afecten de manera desmedida el entorno en el cual vive la sociedad. Esto se puede observar en afirmaciones como “Realizando informes financieros que reflejen la realidad empresarial en términos de uso del uso que se le da a los recursos naturales, y que esto sea de utilidad para la toma de decisiones.” realizada por “estudiante 11”, también se podría hacer “Presentando información de los impactos medioambientales de la empresa y gestionando nuevas maneras de llevar el negocio que sean más sostenibles.” manifestado por “estudiante 23” y lo dicho por “estudiante 29”, “Implementando informes ambientales para dar cuenta de los recursos utilizados, residuos generados para tomar decisiones en pro del medio ambiente y con ello su impacto en la sociedad.”

- Finalmente, los estudiantes consideran que una manera acertada en la cual el contador público desde su profesión puede ayudar con el cuidado del medio ambiente es mediante la concientización de esto tanto en personas, como en empresas y clientes de estas. Todo este proceso se puede dar por medio de propuestas, orientación hacia la sostenibilidad y generación de estrategias en las organizaciones. Todo esto lo expresaron en opiniones como: “Determinando e impulsando ideas en compañías que normalmente tienen una relación directa con el medio ambiente en sus procesos, de tal manera que estas aprendan a concientizar su impacto y se tomen medidas respecto a ello.” expresado por “estudiante 16”, también “Desde el

ejercicio como Contadores Públicos, no podemos omitir ningún factor que nos permee y menos con factores como el medio ambiente. Si bien, las empresas tienen como objetivo principal el lucro, y muchas de ellas dejan a un lado todas las consecuencias que las actividades desempeñadas puedan traer al entorno. Los Contadores Públicos debemos buscar alternativas para la implementación de herramientas para el cuidado y la conservación del medio ambiente.” argumentado por “estudiante 19” y finalmente como dice “estudiante 45” pudiendo “Generar estrategias empresariales y sistemas de costos amigables con el medio ambiente, siendo consciente de los impactos negativos y evitando realizar las acciones que ayuden a incrementarlos.”

Con este análisis se puede observar que los estudiantes de Contaduría Pública tienen ideas acertadas de cómo desde su profesión se puede aportar positivamente al medio ambiente, todo desde la gestión de la información que pudiere dar la empresa pero hay que subrayar la ausencia de comentarios donde se pueda dar la implementación de contabilidad ambiental en las empresas, esto debido a la ausencia de este tema en las clases como se ha venido reforzando a lo largo de este apartado de la investigación. También hay que resaltar que la centralidad de estos comentarios el cuidado del medio ambiente siempre desde la empresa y la información que los profesionales contables puedan generar, esto porque por experiencia propia de las autoras, desde las clases se imparte siempre al contador público como el responsable de la información financiera o de gestión de la empresa y, que a través de ella se pudieran tomar decisiones, que en este caso sería en pro del cuidado del medio ambiente.

5. Conclusión

La contabilidad durante años ha servido para evaluar, medir, e informar sobre hechos económicos generados de las transacciones que hace una organización con su entorno, por lo tanto, se ha creído que lo que genera la empresa son solo utilidades, pero lo que realmente crea son bienes o servicios que con anterioridad han necesitado de recurso natural para ser un producto o servicio terminado. Al darse cuenta la sociedad que esos recursos naturales son limitados, y, además, que su explotación desmesurada ocasiona un futuro incierto y desagradable para las futuras generaciones, comienzan a exigir a las empresas y a los gobiernos un uso razonable de los recursos. Por esta razón, las empresas comienzan a preocuparse por reconocer los recursos que toman de la naturaleza y medirlos a través de la contabilidad para crear estrategias y tomar decisiones acertadas, por ende, la contabilidad es indispensable para el desarrollo sostenible (Gómez, 2018)

También las instituciones gubernamentales internacionales y nacionales se han preocupado por mejorar el consumo excesivo de recursos naturales. Por ejemplo, en Colombia se han emitido gran cantidad de políticas ambientales, sin embargo, no es muy grande el número de empresas que integran estas a sus políticas empresarial, esto se debe a que la mayoría de las políticas no son de carácter obligatorio (Chamorro, 2015)

A esto se le suma la participación de la iglesia, que también ha demostrado interés en el tema. Se puede percibir a través de la Compañía de Jesús que recurre a la Pedagogía Ignaciana para formar estudiantes con un enfoque integral en la cual se considere con gran relevancia el contexto. Esto también se puede ver reflejado en la Carta Encíclica Laudato Si' del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común donde se puntualiza que además de la sensibilidad que deben tener las personas con el medio ambiente, es importante educarse de manera integral,

es decir, “generando hábitos intelectuales y prácticos -capacidad crítica y disposición al cambio-” (Tatay, 2016, p.154). Todo lo anterior debido a que la meta es formar seres humanos que desarrollen al máximo sus potenciales y actúen con personalidad en la transformación de la sociedad, solidaridad con los demás y el ambiente (Díaz, 2016).

Por esta razón, la PUJ Cali alineada con las metas de la Compañía de Jesús, crea un contexto donde se pretende que los estudiantes, por medio de la interdisciplinariedad y entorno educacional, induzcan cierta sensibilidad a temas sociales y ambientales. Esto puede confirmarse cuando en la encuesta se pregunta: ¿Cree usted que la PUJ Cali está interesada en formar estudiantes de Contaduría Pública conscientes del cuidado del medio ambiente? y el 43,47% afirma que la PUJ Cali está interesada, mientras que el 39,13% de ellos, se encuentran indecisos. Esto se debe a que los estudiantes pueden percibir y asimilar, que en la cultura de la universidad se promueve el cuidado por el medio ambiente, sin embargo, como no lo ven tangible en el programa académico y en las aulas de clase, no están 100% seguros ya que el 84,78% de estudiantes manifiestan no haber abordado temas relacionados con contabilidad ambiental. Se evidencia con las preguntas conceptuales, donde en las preguntas 4 a la 8 el porcentaje promedio de estudiantes que acertaron fue de 68% mientras en las preguntas 9, 10 y 11 el porcentaje promedio de estudiantes que acertaron fue de 34%. Recordemos estas últimas, eran más complejas y eran difíciles de inferir si no se ha tratado el tema en alguna asignatura.

Dado lo anterior y el análisis de los resultados, se puede concluir que los estudiantes demuestran que no dominan el tema y que este no ha sido tratado en clases, por ende, es poco el conocimiento que ellos tienen sobre contabilidad ambiental, pero no son ajenos a él porque el 71,73% de los estudiantes ha escuchado el término contabilidad ambiental y el 84,78% consideran que el contador público desempeña un papel importante dentro del cuidado del medio

ambiente por parte de las organizaciones. Además, manifiestan que antes de poder aportar a las organizaciones en esta causa, es indispensable estar capacitado para ello, algo con lo que no cuentan en este momento en el programa de Contaduría Pública. Por otro lado, y teniendo en cuenta el aporte de la corriente crítica de la contabilidad donde los distintos individuos de la sociedad forman parte de la construcción de su realidad, se puede notar que las respuestas dadas por los estudiantes dejan ver el giro que ha dado la perspectiva sobre la contabilidad. Ellos consideran que desde su trabajo como contadores públicos pueden realizar acciones que favorezcan al medio ambiente, es decir, ya no se tiene la idea que el trabajo como contador es netamente financiero, sino que puede interactuar y hacerse cargo de temas como el cuidado del medio ambiente, todo desde su profesión con el aporte de otras ciencias como la ecología y la sociología, por ejemplo. Entonces, los estudiantes no se piensan como sujetos apartados de su entorno o de su contexto, como lo menciona la educación ignaciana, son conscientes y tienen un ideario diferente de la contabilidad y cómo pueden aportar al cuidado del medio ambiente desde los conocimientos contables adquiridos en la universidad.

Por último, se hace necesario generar herramientas, como manifiestan los mismos estudiantes, para poder ayudar a las organizaciones en este nuevo contexto. Es necesario que el profesional contable tenga noción de los conceptos y normas relacionadas con este campo, ya que él será quien genere información y ayude en la toma de decisiones (Vázquez et al., 2008). Sin embargo, hay muy pocos profesionales preparados para hacerse cargo de esta responsabilidad dentro de las organizaciones debido a que las universidades han tardado en integrar en su plan de estudios algunas asignaturas que aporten el conocimiento necesario para la implementación de estrategias y herramientas de contabilidad ambiental dentro de una organización (Martínez et al., 2017).

6. Referencias Bibliográficas

Abreu, J., y Badii, M. (2007). Análisis del concepto de responsabilidad social empresarial.

International Journal of Good Conscience. <http://www.spentamexico.org/v2-n1/2%281%29%2054-70.pdf>

Álvarez, R., Ferrer, M., Galaviz, B. y Castro, J. (2019). Contabilidad de gestión ambiental en empresas del sector agroindustrial. *Revista venezolana de Gerencia*, 24(88), 1086-1097.

<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/30165/31182>

Alves-Dios, S., y Cosenza, J. (2019). Consideraciones acerca del desarrollo de un modelo de educación ambiental emancipatoria para la formación del profesional contable. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 27(2), 127-144.

<https://doi.org/10.18359/rfce.3905>

Amigo, A. (2019). ¿Qué es la contabilidad social y ambiental? *Revista Activos*, 16(30), 127-152.

DOI: <https://doi.org/10.15332/25005278.5063>

Amos, J. (2019). La huella de la primera bomba nuclear explosionada en el mar que todavía es

visible en Bikini después de 73 años. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50729629>

Aguilar, M., y García, D. (2019). *Situación actual del uso de la contabilidad ambiental y*

ecológica. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiv/docs/5.16.pdf>

Benavot, Aaron y Cecilia Braslavsky (2010), *El conocimiento escolar en una perspectiva*

histórica y comparativa: cambios de currículos en la educación primaria y secundaria,

Buenos Aires, Ediciones Granica.

https://books.google.es/books?id=0QN8_W_KZFUC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q=conocimiento%20escolar&f=false

- Chamorro, L. (2015). Estado Actual de la Contabilidad Verde en Colombia. *Saber, Ciencia y Libertad*, 10 (2), 53-62.
- <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/782/612>
- Chaves, J. (2004). Desarrollo tecnológico en la primera revolución industrial. Norba. *Revista de Historia*, Vol. 17. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1158936.pdf>
- Chua, W.F. (1986). Desarrollos radicales en el pensamiento contable. En Gómez, M. y Ospina, C.M. (Eds.), *Avances interdisciplinarios para una comprensión crítica de la contabilidad. Textos paradigmáticos de las corrientes heterodoxas* (p. 37-78). Medellín: Universidad de Antioquia y Universidad Nacional de Colombia.
- Colmenares, L., Adriani, R., y Valderrama, Y. (2015). Representación contable desde la perspectiva del impacto ambiental empresarial. En el contexto del desarrollo de actividades industriales en Latinoamérica. *Cuadernos de contabilidad*, 16(41), 259-280.
- Consejo de Normas Internacionales de Información Financiera. (2011). Normas Internacionales de Información Financiera. Editado por el IASB.
- <https://www.ctcp.gov.co/proyectos/contabilidad-e-informacion-financiera/documentos-organismos-internacionales/compilacion-marcos-tecnicos-de-informacion-financi/1534371611->

[3978#:~:text=37%20La%20mejor%20estimaci%C3%B3n%20del,un%20tercero%20en%20esa%20fecha.](#)

De Vega, R., y Rajovitzky, A. (2014). *Contabilidad Ambiental*. Editorial Académica Española.

<http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/2132>

De Ruggiero, G. (1967). *The History of the European Liberalism* (Traducc. R. G. Collingwood, Boston, Beacon Press) 253 p.

Diaz, M. (2016). ¿Es compatible la educación a distancia con la Pedagogía Ignaciana? *Journal of Technology Management & Innovation*, 11 (1), 36-47.

Dupla, F. (2000). La pedagogía ignaciana. Una ayuda importante para nuestro tiempo.

Conferencias sobre pedagogía ignaciana. *Serie Cuadernos Ignacianos 2*, 161, 171-183.

[https://studylib.es/doc/8042795/la-pedagog%C3%ADa-ignaciana.-una-ayuda-importante-para-nuestro.](https://studylib.es/doc/8042795/la-pedagog%C3%ADa-ignaciana.-una-ayuda-importante-para-nuestro)

Euromonitor International, Angus, A., & Westbrook, G. (2019). Las 10 principales tendencias

globales de consumo para 2019. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

[tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=16248486](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[91&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORpp](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[gSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhj](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[aXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

[Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/61562676/EUROMONITOR-tendencias_globles_de_consumo_201920191219-15661-1123uib.pdf?1576783231=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLas_10_principales_tendencias_globales_d.pdf&Expires=1624848691&Signature=KTFWsBz9bSrTowbISu0rcUE20dpPTEpr4MTU2A8K18s8c3ZetMcHFfIbmgBA5NORppgSooZD4VBU9SuZ4x8Jd4zJ4oC~dH-fJBv9cJYnrt9i2kXGEDcwy1~QRNohrq4J3n45G2WcFtP2ZIAcmyUeK8zP8c8S2-LeBjJILtFgmLsrQO2kzuXLUvgdsvWsg6LHDLE5hiSKf1PBcXjY-Rxwa18C6PA3mKgu8mYv~La41M4rXji6VPA4trIGFJ7yDwHD3osxy8rHxkdcsrTzpU1dVxfcihkOACQhjaXtnl7UmUOGCNB8SOZaP7qc-L6yuBut8u0saYpAMskUPCX90iiHQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)

Fernández, E. y Carrara, C. (2009). Enfoque socioambiental en la formación del Contador

Público. *Visión de Futuro*, 12(2), 1-15.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5265984>

Fonseca, D. y Prieto, J. (2020). Marx y Weber: el ethos de la burguesía y los orígenes del

capitalismo moderno. *Desafíos*, 32(2), 1-28. [https://](https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.8183)

doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.8183

Francisco. (2019). Carta del Santo Padre Francisco para el encuentro "Economy of Francesco".

[https://www.vatican.va/content/francesco/es/letters/2019/documents/papa-](https://www.vatican.va/content/francesco/es/letters/2019/documents/papa-francesco_20190501_giovani-imprenditori.html)

[francesco_20190501_giovani-imprenditori.html](https://www.vatican.va/content/francesco/es/letters/2019/documents/papa-francesco_20190501_giovani-imprenditori.html)

García, I. (2012). Problemas de la Contabilidad social y ambiental: Algunas reflexiones sobre la

necesidad de un abordaje interdisciplinario. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 60,

209-218. Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cont/article/view/14690>

Gómez, A. (2018). Los pecados ambientales de la contabilidad. *Visión Contable*, 4(2), 93-108.

Gómez, M. (2004). Avances de la contabilidad medioambiental empresarial: Evaluación y

posturas críticas. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, 18, 88-120.

https://xperta.legis.co/visor/temp_rcontador_b8dfdca1-fc8e-4717-b13e-8a84f9885e77

Gómez, M. y Calvo, A. (2004). Globalización, desarrollo sostenible y empresa: Virando hacia la

responsabilidad social. *Revista Lúmina*, 5, 209-326.

Gómez-Meneses, F., & católico-Segura, D. (2009, julio). Revelación y divulgación de la

información financiera y no financiera on-line de las 500 empresas más representativas

en Colombia. *Cuaderno de contabilidad*, 10(27).

<http://www.scielo.org.co/pdf/cuco/v10n27/v10n27a04.pdf>

Gómez, M. (2009). Tensiones, posibilidades y riesgos de la contabilidad medioambiental empresarial. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 54, 55-78.

https://www.researchgate.net/publication/279349865_Tensiones_posibilidades_y_riesgos_de_la_contabilidad_medioambiental_empresa Una_sintesis_de_su_evolucion

Grajales-Quintero, J., Cuevas-Mejía, J., Usme-Suárez, W. (2013). Balance de las publicaciones sobre IFRS en dos revistas colombianas [número especial: Cuatro años de convergencia contable: resultados, transformación y retos]. *Cuadernos de Contabilidad*, 14 (36), 1183-1207.

Granata, M., Barale, C. y Chada, M. (2005). La enseñanza y la didáctica: aproximaciones a la construcción de una nueva relación. *Red Fundamentos en Humanidades*.

<https://www.redalyc.org/pdf/184/18400103.pdf>

Greenpeace. (s.f). *Nuestra historia*. <https://www.greenpeace.org/colombia/nuestra-historia/>

Guirao Goris, S. J. (2015). Utilidad y tipos de revisión de literatura. *Ene*, 9(2).

<https://dx.doi.org/10.4321/S1988-348X2015000200002>

Healing Earth. (s.f.). *Healing Earth*. <https://healingearth.ijep.net/es>

Herrera, M. (s.f). Fórmula para caso de poblaciones finitas.

<https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>

- Hernández, J. y Castillo, B. (2015). Desafíos y responsabilidades de la profesión contable frente a la contabilidad ambiental. *Aglala*, 6(1), 164. <https://doi.org/10.22519/22157360.754>
- Hernández-Sampieri R., Fernández-Collado C. y Baptista-Lucio P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Iglesia Católica y Francisco. (2015). Carta Encíclica Laudato Si' del Santo Padre Francisco sobre el cuidado de la casa común.
http://www.vatican.va/content/francesco/es/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html
- Irausquín, C. (2015). Aproximación a la visión compleja de los términos: contabilidad, ambiente y desarrollo *Multiciencias*, 15 (1), pp. 12-18.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90441655003>
- Jiménez, I. y Aguilar, S. (2018). *Formación y perfil del contador público bajo NIIF basado: En las nociones de contabilidad ambiental y social* [tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia].
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/5952/4/2018_formacion_perfil_contador.pdf
- Klein, L. F. (2002). El actual paradigma pedagógico jesuítico.
- Ley 99 de 1993. (1993, diciembre 22). Congreso de la República. Diario oficial No. 41146.
https://www.mininterior.gov.co/sites/default/files/dacn_ley_99_de_1993_0.pdf
- Labrador, C. (s.f.). Aportaciones de la pedagogía ignaciana a la educación superior. En: Coloquio Internacional sobre Teología y Espiritualidad de la Pedagogía Ignaciana. Conferencia llevada a cabo en el Coloquio Internacional sobre Teología y Espiritualidad

de la Pedagogía Ignaciana, Bogotá, Colombia. Tomado de:

https://www.academia.edu/13631436/APORTACIONES_DE_LA_PEDAGOG%C3%8DA_IGNACIANA_A_LA_EDUCACI%C3%93N_SUPERIOR

Maresma-Hernández, Y. (2016). Contabilidad de costos ambientales en la industria cárnica, recomendaciones para su desarrollo. *Ciencias Holguín*, 22(3),1-14.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1815/181546432001>

Marquardt, B. (2006). Historia de la sostenibilidad. Un concepto medioambiental en la historia de Europa central (1000-2006). *Historia crítica*.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2228284>

Marqués de Carvalho, J., Moreira Alexandre, F., Nóbrega de Almeida, K., & de Araujo

Carvalho, E. (2010). Uma Análise do Interesse dos Estudantes de Ciências Contábeis pela Área de Contabilidade Ambiental. *Revista Ambiente Contábil*, 2(1), 37-53.

<https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/1332>

Martínez, D., Canizares, M., y López, H. (2017). La educación ambiental en la carrera Contabilidad y Finanzas. *Cofin Habana*. 12 (2), 33-45.

<http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v11n2/cofin03217.pdf>

Martínez-Galvis, M. y Sánchez-Guevara, A. (2015). *Análisis de las principales características de la investigación en contabilidad ambiental en Colombia, periodo 1996-2013*. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle].

<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/9807/CB-0542501.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martínez-Galvis, M. y Sánchez-Guevara, A. (2019). La contabilidad ambiental en Colombia: Una revisión de las publicaciones en revistas contables nacionales en el periodo: 1982-2015. *Libre Empresa*, 16(2), 97-124. <https://doi.org/10.18041/1657-2815/libreempresa.2019v16n2.6620>
- Martínez, J. M. (2017). *Historiografía de la contabilidad ambiental en Colombia*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cundinamarca]. Archivo digital. <http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/handle/20.500.12558/2753>
- Mejía, E. y Montes, C. (2012) Análisis de los conceptos de capital, mantenimiento de éste y su relación con la riqueza ambiental. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría* (49), enero-marzo, pp. 115-154
- Mejía, E. y Vargas, L. (2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Lúmina*, (13), 48-71. <https://doi.org/10.30554/lumina.13.688.2012>
- Méndez, C. (2011). *Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales*. México. <https://doku.pub/documents/metodologia-de-la-investigacion-carlos-mendez-1pdf-8lyzpjxdoeqd>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo. (s.f). *Protocolo de Kioto*. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/convencion-marco-de-naciones-unidas-para-el-cambio-climatico-cmnucc/protocolo-de-kioto>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana, Neiva, Colombia.
- Muñoz, D. (2018). *Contabilidad Ambiental Empresarial, Análisis de reporte de sostenibilidad y gestión empresa Colombina* [Tesis de pregrado, Universidad Militar Nueva Granada].

Archivo digital.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/20550/Mu%C3%B1ozGomezDoralba2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

NAEF, Werner, *La idea del Estado en la Edad Moderna* (versión del alemán de Felipe González Vicén, edición a cargo de José Luis Monereo Pérez, Granada, Editorial Comares, 2005), 167 págs.

Organización de Naciones Unidas. (1973). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano*. <https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>

Organización de Naciones Unidas. (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*.
http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Organización de Naciones Unidas. (1992). *a21_summary_spanish*.
https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1718a21_summary_spanish.pdf

Organización de Naciones Unidas. (1993). *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*.
[http://undocs.org/es/A/CONF.151/26/Rev.1\(Vol.II\)](http://undocs.org/es/A/CONF.151/26/Rev.1(Vol.II))

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1978). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*.
<https://www.minam.gob.pe/cidea7/documentos/Declaracion-de-Tbilisi-1977.pdf>

- Ortiz, G. (2016). *La ética del contador público frente a la protección del medio ambiente*. [Tesis de pregrado, Universidad Militar Nueva Granada]. Archivo digital.
- Pierri, N. (2009). “Cap. 2”. Historia del concepto de Desarrollo Sustentable, en la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable Jiménez Herrero, L. M. Desarrollo Sostenible. Transición hacia la coevolución global. Ed. Pirámide, 2000.
- Roldán, P. (2017). *Contabilidad Financiera*. Economipedia.
<https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-financiera.html>
- Romero S.J, C.A. (2015). Qué es la Compañía de Jesús. Pontificia Universidad Javeriana Cali. Recuperado de: <https://www.javerianacali.edu.co/noticias/que-es-la-compania-de-jesus>
- Pontificia Universidad Javeriana Cali. (1992). *Proyecto Educativo de la Universidad Javeriana (Acuerdo No. 0066)*. https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/proyecto_educativo_javeriana.pdf
- Pontificia Universidad Javeriana Cali. (2013). *Pontificia Universidad Javeriana - Estatutos*.
https://www2.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/estatutos_javeriana_2013.pdf
- Pontificia Universidad Javeriana Cali. (s.f). *Plan de estudios – Contaduría Pública*.
<https://www.javerianacali.edu.co/programas/carreras/contaduria-publica>
- Quinche, L. (2006). Historia de la Contabilidad: Una revisión de las Perspectivas Tradicionales y Críticas de Historiografía Contable. *REVISTA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Investigación y Reflexión*, X IV (No. 1), 187-202.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=909/90900110>

- Quinche, F. (2008). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Militar Nueva Granada*, 16, (1), 197-216. <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rfce/article/view/4492/348>
- Ruíz, M. (1992, junio 12). Bush considera cuestión de liderazgo su rechazo a firmar el acuerdo de protección de especies. *El País*.
https://elpais.com/diario/1992/06/13/sociedad/708386412_850215.html
- Tatay, J. (2016). Una respuesta educativa ignaciana a la Laudato Si': Healing Earth- The international Jesuit ecology project. *Sal Terrae*, 104, 147-160.
- The International Commission on the Apostolate of Jesuit Education (ICAJE). (1993).
PEDAGOGÍA IGNACIANA: Un planteamiento práctico. Tomado de:
http://www.sjweb.info/documents/education/pedagogy_sp.pdf
- Vázquez, R., Bongianino, C. y Sosisky, L. (2008). El Contador Público como comunicador sobre desempeño Social y Ambiental. Universidad de Buenos Aires, Argentina.
http://www.economicas.uba.ar/wpcontent/uploads/2017/08/Vazquez_El_Contador_Publico_como_comunicador.pdf
- Villarreal, J. y Córdoba, J. (2017). Fundamentos para el estudio de las corrientes de investigación en contabilidad. *Revista Tendencias*, 18 (2), 139-151.
<http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v18n2/v18n2a09.pdf>

Von Bischoffshausen, W. (1996). Una visión general de la contabilidad ambiental. *Contaduría Universidad De Antioquia*, (29), 139-170.