

# El Contador Público y su Misión en la Conservación del Medioambiente, en el Marco de una Organización

Karen Julie Saa García y José León Villarreal Sánchez

**Universidad Libre**



*Nota de Autor*

Karen J. Saa G. y José L. Villarreal S, Universidad Libre, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Bogotá DC Profesionales en Contaduría Pública

El Contador Público y su Misión en la Conservación del Medioambiente, en el Marco de una  
Organización

Karen Julie Saa García y José León Villarreal Sánchez

Asesor:

**Universidad Libre**

**Julio 2018**



*Nota de Autor*

Karen J. Saa G. y José L. Villarreal S, Universitaria Libre, Facultad de Ciencias Económicas,  
Administrativas y Contables, Bogotá DC Profesionales en Contaduría Pública

## CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. SITUACIÓN PROBLEMA	7
2.1 Descripción de la situación problema	7
2.2 Formulación del problema:	8
3. OBJETIVOS	9
3.1 Objetivo General:	9
3.2 Objetivos Específicos:	9
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. BENEFICIARIOS	11
6. IMPACTO	12
7. METODOLOGÍA	12
7.1 Tipo de Investigación:	12
7.2 Diseño Metodológico:	13
8. MARCO CONCEPTUAL	14
8.1 Misión	14
8.2 Protección	15
8.3 Medio ambiente	16
8.4 Sostenibilidad y Sustentabilidad	17
8.5 Misión del Contador Público	18
8.6 Contabilidad Ambiental	18
8.7 Estados Financieros	20
8.8 Empresa	21
8.9 Preservación	21
8.10 Conservación	21
8.11 Activo Ambiental	22
8.12 Pasivo Ambiental	22
8.13 Ingreso Ambiental	23
8.14 Gasto Ambiental	23
9. MARCO LEGAL	24
10. MARCO TEÓRICO.	33
10.1 La información Financiera Medioambiental en los Estados Financieros.	33

10.2 Factores de influencia en los que el Contador Público aportar a la conservación del Medioambiente.	35
10.3 Importancia de la información financiera ambiental que el Contador revela.	37
11. DESARROLLO	42
11.1 Identificación de la misión del Contador Público en el marco de las organizaciones y su relación con la conservación del medioambiente.	42
11.2 Establecimiento de algunos factores en los que el Contador Público puede influir en la conservación del medioambiente en desarrollo de sus competencias en el marco de una organización.	46
11.3 Demostrar la importancia de la información financiera ambiental que el Contador Público genera en la preparación de los Estados Financieros.	47
12. CONCLUSIONES	57
13. RECOMENDACIONES	59
14 REFERENCIAS	60

## 1. INTRODUCCIÓN

El objetivo principal de las empresas es el aumento de sus beneficios económicos a futuro, pero por cumplir con este objetivo, muchas entidades pasan por alto las condiciones medioambientales pertinentes para la sociedad en general.

Para nadie es un secreto que los problemas ambientales actuales condicionan el futuro de las nuevas generaciones. A sabiendas de esto, el Contador Público puede liderar la apropiación de la conciencia ecológica empresarial, a partir de la gestión y desarrollo de la información contable medioambiental como, por ejemplo, las afectaciones ambientales generadas en el desarrollo ordinario de las operaciones empresariales.

En el trayecto de nuestra preparación como profesionales contables, siempre nos inspiraron con la idea de que el Contador Público es visto actualmente como parte fundamental en la toma de decisiones de las gerencias, su aporte tiene mucha relevancia sobre las determinaciones que tomen las cabezas de las organizaciones, por ende, puede incentivar por medio de sus aportes, nuevas ideas para los manejos de diferentes sectores de la entidad y porque no pensar en el manejo medioambiental empresarial.

El Contador debe velar por los intereses de la empresa y es cuestión de profesionalismo el ofrecer un buen servicio, con honestidad, pero a la vez también es su deber velar por la protección y buen manejo de los recursos naturales y del medioambiente, como cuestión de ética de la profesión. Debido a esto se hace necesario conjugar la información financiera tradicional con la información financiera ambiental, como una manera de medir el desempeño empresarial, para lo cual el Contador Público debe adecuarse de las nuevas necesidades de información y actuar de conformidad a las necesidades de la sociedad y de las organizaciones.

El propósito de la presente monografía busca descubrir e identificar los campos de acción en los que el Contador Público por medio de sus facultades, puede llegar a ejercer una labor favorecedora en la protección del medioambiente, estableciendo el tipo de información e implementando reportes financieros que reflejen costos e ingresos medioambientales o en su defecto inversiones que mejoren las actividades diarias y a su vez aporten a la mejora del medioambiente, con el fin de discernir sobre la misión del profesional contable en la conservación del medioambiente en el marco de una organización.

## **TÍTULO: EL CONTADOR PÚBLICO Y SU MISIÓN EN LA CONSERVACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE, EN EL MARCO DE UNA ORGANIZACIÓN**

### **2. SITUACIÓN PROBLEMA**

#### **2.1 Descripción de la situación problema**

Milton Friedman plantea que “el principal objetivo de las empresas es la maximización de los beneficios económicos” (Friedman, 1970) a excepción de las organizaciones sin ánimo de lucro las cuales persiguen una finalidad social. Debido a los problemas evidentes que presentan muchas organizaciones en los mercados, como la competencia desleal, evasión de impuestos, faltas ecológicas y de principios éticos y morales, se hace necesario resaltar al máximo la importancia y sentido empresarial.

En la formación como profesionales siempre se inculca que el Contador Público ha venido evolucionando en su rol con las entidades, debido a que ya no es el profesional rodeado de documentos con el fin de llegar a unas cifras, la visión del Contador ahora es más amplia y hace parte fundamental de las gerencias, su opinión tiene mucha relevancia sobre las decisiones que afecten a la empresa en la cual se encuentre ejerciendo.

Debido a que la conservación del medioambiente no es un tema que pueda afectar de forma directa y que es un tema relativamente nuevo en las empresas, a muchos les ha sido difícil asimilar el grado de relación que puede existir entre la conservación del medioambiente y la contabilidad, ya que se entienden como disciplinas tan lejanas y disímiles entre sí que se le llega a dar muy poca importancia en el manejo de las empresas. Por lo anterior es necesario indagar, cuál es la misión del Contador Público en el marco de una organización, frente a las necesidades que tienen las organizaciones ante la demanda de contribuir en la conservación del

medioambiente, reflejando las falencias de las entidades frente a este tema, fomentar ideas y plasmar diferentes aspectos que las empresas pueden corregir para alivianar los daños ambientales que se estén generando con el fin de disminuir costos y obtener reconocimiento frente a los usuarios externos.

## **2.2 Formulación del problema:**

¿Cuál es la misión del Contador Público, en el marco de una organización frente a la necesidad de contribuir a la conservación del medioambiente?



### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General:**

Establecer la misión del Contador Público en el marco de una organización frente a la necesidad de contribuir a la conservación del medioambiente.

#### **3.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar la misión del Contador Público en el marco de las organizaciones y su relación con la conservación del medioambiente.
- Establecer algunos factores en los que el Contador Público puede influir en la conservación del medioambiente en desarrollo de sus competencias en el marco de una organización.
- Demostrar la importancia de la información financiera ambiental que el Contador Público genera en la preparación de los Estados Financieros.

#### 4. JUSTIFICACIÓN

Actualmente las empresas llevan su contabilidad de manera convencional y su propósito es la generación de informes para la toma de decisiones de los actores principales en las organizaciones (Stakeholders). Debido a la nueva forma de evaluar el entorno, surge la necesidad y la importancia de desagregar en dos componentes la información financiera, una que mida lo económico y la otra lo ambiental, con el fin de establecer políticas empresariales que den relevancia suficiente al manejo ambiental y con esto crear responsabilidad y conciencia.

Se consideró la necesidad de incentivar a los colegas de nuestra profesión, mostrando una visión de las diferencias que se pueden encontrar en las empresas que muestran por separado la información financiera ambiental con la tradicional, con la idea de reflejar los tratamientos y efectos en el ambiente. Iniciando con la fomentación de la contabilidad ambiental desde nuestra institución educativa, la cual tiene dentro de su plan de estudios una cátedra del tema, sin embargo, se identificó que pueden existir otras temáticas diferentes a la cátedra, para que los estudiantes puedan visualizar la misión que tiene el Contador Público en la conservación del medioambiente en el marco de las organizaciones.

## 5. BENEFICIARIOS

En las Organizaciones: La contabilidad se desarrolla como una ciencia social que evalúa la gestión de la organización en la generación y sostenibilidad de los diferentes tipos de riqueza que controla; desde esta concepción, se establece una escala de prioridades en la protección del patrimonio de las entidades, donde los intereses económicos están supeditados a los propósitos superiores de protección y de mantenimiento de la riqueza ambiental y social. La optimización de los recursos en las empresas es una prioridad, pero las cifras financieras no muestran las afectaciones ambientales porque generalmente no existen políticas de implementación de informes contables medioambientales y son integrados normalmente en los estados financieros comunes. Si el Contador logra separar la información financiera tradicional e implementar un informe financiero ambiental, se reflejarán los montos que los residuos y demás recursos ambientales están generando en las organizaciones desde Ingresos y Costos hasta Activos y Pasivos ambientales.

En la Academia: Actualmente en el plan de estudios de la Universidad Libre en los últimos semestres se estudia Contabilidad Ambiental. Tal materia es vista una única vez en el trayecto de la formación. Se pretende establecer la necesidad de que el estudiante vea de primera mano la influencia que el Contador puede llegar a tener en las empresas, realizando visitas a organizaciones que estén comprometidas con la conservación del medioambiente, por lo cual el profesional formado en nuestra academia puede llegar a liderar o trabajar de la mano con los departamentos que hacen frente a esta problemática social.

La Profesión: Los Contadores hoy en día son la mano derecha de las gerencias, por este privilegio pueden optar por encabezar la forma en que las compañías llevan el direccionamiento

de sus recursos y presentar informes que reflejen el impacto de las decisiones ambientales. A las compañías no les conviene mostrar estos montos porque conlleva al pago de multas ante las autoridades correspondientes y los profesionales contables son persuadidos a ocultar cifras para evitar pagos extraordinarios. Si se logra concientizar sobre las consecuencias de estos actos, se ayudará a disminuir los daños ambientales y se forjarán mejores cimientos en las normativas del tema.

## **6. IMPACTO**

El presente proyecto intenta concientizar a los Contadores Públicos del aporte que pueden generar a las empresas en sus manejos ambientales y de la misión que tienen como agentes de control y emisión de información financiera ambiental que generará una influencia fundamental en la toma de decisiones de las cabezas de las organizaciones.

## **7. METODOLOGÍA**

### **7.1 Tipo de Investigación:**

La presente investigación pretende ilustrar el papel del Contador Público y su misión en el marco de una organización en la conservación del medioambiente. El tipo de investigación que se va a realizar es Descriptiva: Compara y recopila información actualizada relacionada con el manejo que el Contador Público realiza en pro de la conservación del medioambiente en empresas nacionales.

Según (Tamayo y Tamayo, 2003) en su libro Proceso de Investigación Científica, la investigación descriptiva “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o proceso de los fenómenos”.

Para (Sabino, 1992, pág. 51) la investigación de tipo descriptiva tiene como característica fundamental la interpretación correcta, utilizando criterios sistemáticos con el fin de obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada”

## **7.2 Diseño Metodológico:**

### **Técnica o método de aplicarse**

El estudio de esta investigación es documental porque se encarga de recopilar información de otros documentos y realizar análisis en una aproximación del papel que cumple el Contador Público y su misión en las empresas con la conservación del medioambiente, el plan que se llevará a cabo para poder desarrollar esta investigación es el siguiente:

¿Qué?: Una investigación, donde podamos realizar una descripción referente a la misión que tiene el Contador Público en el marco de una organización en la conservación del medioambiente.

¿Cómo?: Aplicando métodos y técnicas de investigación, de manera que nos ayude a describir y analizar la pregunta problema, estudiando el medio profesional y empresarial, con el fin de realizar una investigación veraz.

¿Con quién?: Con los investigadores profesionales de la Contaduría Pública y del Medioambiente, que nos puedan proporcionar información en cuanto a la responsabilidad del Contador Público en la conservación del medioambiente.

¿Con que?: Utilizando todos los medios necesarios que nos sirvan para poder dar una visión lógica y acorde a la problemática que se va a estudiar.

### **Fuentes de información**

La fuente de información son libros, artículos e investigaciones Todos ellos se ven referenciados con sus respectivas citas y con la bibliografía utilizada.

## **8. MARCO CONCEPTUAL**

El presente documento se basa en identificar cuál es la misión del Contador Público en la conservación del medioambiente dentro del marco de las empresas.

En este contexto, se elabora una metodología adecuada al objetivo de estudio, con la cual se usa dentro del desarrollo del trabajo, un conjunto de conceptos básicos que exponemos a continuación.

### **8.1 Misión**

En principio para el desarrollo de la problemática es necesario reflejar los distintos aspectos que abarca el presente trabajo desde lo más básico, como los conceptos de misión general y misión empresarial hasta los criterios más complejos.

“La misión es un importante elemento de la planificación estratégica porque es a partir de ésta que se formulan objetivos detallados que son los que guiarán a la empresa u organización”.

(Phill Kloter, 2004)

La Misión Empresarial suele ser definida como el modo en que los empresarios líderes y ejecutivos deciden hacer realidad su visión. (Fleitman & Fleiarn, 2000)sin embargo, Muñiz nos da una definición más amplia donde define que la razón de ser de la empresa, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas. Según el mencionado autor, la misión proporciona una visión clara a la hora de definir en qué mercado está la empresa, quiénes son sus clientes y con quien está compitiendo; por tanto y a su criterio, “sin una misión clara es imposible practicar la dirección estratégica”. (Muñiz, 2014)

La misión es el propósito, motivo, razón o fin del ser de una empresa u organización porque define, lo que pretende cumplir en su entorno o en el ámbito social en el que actúa, lo que pretende hacer y para quién lo va hacer, además es influenciada en momentos específicos por ciertos elementos como, la historia de la empresa, los distintos gustos de la gerencia y/o de los propietarios, los factores dentro de la misma organización y factores externos, la disposición de recursos y sus distintas capacidades.

## **8.2 Protección**

Del latín protectio, es la acción y efecto de proteger (resguardar, defender o amparar a algo o a alguien). La protección es un cuidado preventivo ante un eventual riesgo o problema.

Debido al objeto del estudio se debe revisar la terminología encaminada hacia la protección ambiental. Según la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ), es la generación de toda acción personal o comunitaria, pública o privada, que tienda a defender, mejorar o potenciar la calidad de los recursos naturales, los usos beneficiosos o indirectos para la comunidad actual.

La protección ambiental la podemos definir como la defensa de los recursos naturales y sus beneficios, por parte de la comunidad en general en donde por dichas acciones se logra mejorar o potenciar estos recursos para el uso de la propia comunidad.

### **8.3 Medio ambiente**

Para (Quadri, 2006, pág. 22) el término “medio ambiente” se refiere a diversos factores y procesos biológicos, ecológicos, físicos y paisajísticos que, además de tener su propia dinámica natural, se entrelazan con las conductas del hombre. Estas interacciones pueden ser de tipo económico, político, social, cultural o con el entorno y hoy en día son de gran interés para los gobiernos, las empresas, los individuos, los grupos sociales y para la comunidad internacional.

Un concepto que al ser más arcaico es una definición más sencilla, nos la da (Panayotou, 1994), él se refiere a medioambiente, tanto a la cantidad como a la calidad de los recursos naturales, incluyendo el paisaje, el agua, el aire y la atmósfera. Menciona que el medioambiente es un determinante de la cantidad, la calidad y la sustentabilidad de las actividades humanas y de la vida en general. De esta forma, la degradación del ambiente tiene que ver con su disminución en cantidad y el deterioro de su calidad.

El medioambiente se entiende entonces como un bien perteneciente a todos los habitantes del planeta, donde las acciones humanas ya sean de ámbito económico, político, social o cultural van de la mano con los paisajes y elementos naturales, por lo cual existe una dinámica que ve afectada la sustentabilidad de la vida. Cabe mencionar que la real academia de lengua española acepta el término medio ambiente y medioambiente, sin embargo, en este trabajo se optó más por la segunda opción.



## 8.4 Sostenibilidad y Sustentabilidad

Para (Herrera Vega, 2009) La sustentabilidad es un concepto estrechamente ligado al hombre, a diferencia de la ecología que apunta más al cuidado del planeta, que es un organismo vivo en sí, que sabe cuidarse y seguirá haciéndolo más allá de nuestras acciones. De esta forma, la sustentabilidad apunta al bienestar de las futuras generaciones, sin perjudicar nuestro ecosistema y sus recursos, dada su dependencia en ellos.

El concepto de sustentabilidad planteado en la Declaración de Río de 1992 incluyó tres objetivos básicos a cumplir:

- Ecológicos. Que representan el estado natural (físico) de los ecosistemas, los que no deben ser degradados sino mantener sus características principales, las cuales son esenciales para su supervivencia a largo plazo.
- Económicos. Debe promoverse una economía productiva auxiliada por el know-how de la infraestructura moderna, la que debe proporcionar los ingresos suficientes para garantizar la continuidad en el manejo sostenible de los recursos.
- Sociales. Los beneficios y costos deben distribuirse equitativamente entre los distintos grupos, etc. (Educacion Ejecutiva, 2010)

(Garcia Mira, 2009) plantea que la sostenibilidad ambiental significa tanto la conservación de sistemas naturales como la transformación del comportamiento humano. Esta transformación no es posible si no se dan simultáneamente transformaciones amplias en los niveles social, político y económico.

De esta forma se puede decir que la diferencia entre la sustentabilidad y la sostenibilidad es que una se enfoca en el cuidado del medioambiente para las futuras generaciones y el otro es la conservación del medioambiente basado en el cambio del comportamiento humano.

### **8.5 Misión del Contador Público**

Para (Nuñez, 2014) El Contador tiene como misión suministrar información sobre la situación financiera de la empresa, sobre los resultados económicos de las operaciones, sobre el flujo del dinero dentro de la empresa y es un especialista en procesar y ofrecer información. Se espera de él que sea una persona meticulosa, analítica, organizada, sistemática, precisa y con un profundo deseo de brindar servicio de altísima calidad.

El Contador es por ende el encargado de suministrar información coherente y vehemente sobre el resultado de las operaciones financieras de las empresas para la toma de decisiones y su forma de expresarlo es por medio de los Estados Financieros y sus respectivas Notas.

### **8.6 Contabilidad Ambiental**

En Colombia la Contabilidad Ambiental surge a partir de la creación de la ley 99 de 1993 donde se creó el Ministerio del Medio Ambiente. Debido a que las condiciones empresariales en materia económica, social y cultural, junto al evidente cambio en el rumbo que desean llevar las compañías actualmente, la necesidad de la valoración de los aspectos ambientales se convirtió en un requisito de medición por parte de la Contabilidad, por ello la Contabilidad Ambiental se enfoca en la presupuestación, prevención y control de las afectaciones que emergen de las compañías con el fin de cumplir con sus propósitos.

Varios aspectos se tienen que mencionar para definir la Contabilidad Ambiental para lo cual (Lezca, 2010) menciona los siguientes:

- El reconocimiento y revelación de los efectos medioambientales negativos en la práctica contable convencional.
- La identificación separada de los costos e ingresos afines con el medioambiente dentro de los sistemas contables convencionales.
- La toma de acciones para crear iniciativas en orden de considerar los efectos medioambientales existentes en la práctica contable convencional.
- Desarrollo de nuevas formas de medir, informar y valorar el medioambiente, para cumplir con propósitos internos y externos de la empresa en la nueva gestión ambiental.
- El desarrollo de nuevos sistemas contables financieros y no financieros y sistemas de control e información, para aprovechar los beneficios medioambientales de las decisiones administrativas.
- Dar pasos activos para establecer iniciativas en orden a aminorar los efectos ambientales existentes en la práctica contable tradicional.
- Fomentar decisiones administrativas ambientales más benignas.
- Identificar, examinar y rectificar áreas en las cuales haya conflicto entre los criterios convencionales (financieros) y los criterios ambientales.
- Experimentar maneras mediante las cuales la sostenibilidad pueda valorarse e incorporarse a la ortodoxia organizacional.

Se puede definir entonces la Contabilidad Ambiental como la revelación de los efectos medioambientales en el ejercicio contable, donde se identifican costos e ingresos afines para la

correcta toma de decisiones, predominando el desarrollo de nuevas formas de medición, información y valoración, con el fin de aminorar los impactos ambientales negativos existentes en las prácticas empresariales, para generar un correcto desarrollo de las operaciones, todo ello enfocado en la sostenibilidad y conservación del medioambiente.

## **8.7 Estados Financieros**

“Los Estados Financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y el desempeño financiero de una entidad” (NIC 1, Presentación de Estados Financieros)

Para (Calderón, 2008) “Los Estados Financieros son cuadros sistemáticos que presentan en forma razonable, diversos aspectos de la situación financiera de la gestión de una empresa”

Según (Aristizabal, 2002) “Son el informe final que al terminar el periodo contable debe presentar la administración de la empresa. Los estados financieros son el objetivo terminal de los registros contables”.

Por otro lado, (Zeballos, 2007) “nos revela que los estados financieros son un conjunto de resúmenes que incluye recibos, cifras y clasificaciones en los que se reflejan la historia de los negocios desde que se inició hasta el último día de funcionamiento”

Sin embargo, (Díaz, 2012) “Los Estados financieros son un conjunto de informes técnicamente preparados, bajo la responsabilidad de los administradores del ente económico, que dan a conocer a unos usuarios interesados la situación financiera a una fecha determinada, los cambios financieros sufridos en un periodo de tiempo, los resultados alcanzados, los cambios en el patrimonio y el flujo de efectivo”.

En síntesis, los Estados Financieros permiten conocer la historia y la situación económica de las empresas, por medio de un sistema de contabilidad eficiente del cual el Contador Público como su emisor genera confianza y resultan como el producto final de la contabilidad, por esto sobre ellos se trabaja para la toma de decisiones.

### **8.8 Empresa**

“Se entenderá por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios” (Codigo de Comercio Colombia, 1972)

### **8.9 Preservación**

La Real Academia Española De La Lengua menciona la preservación como proteger, resguardar anticipadamente a una persona, animal o cosa, de algún daño o peligro. Se utiliza para designar a aquellas acciones que tienen por objetivo último el cuidado y el mantenimiento de algún objeto, espacio o incluso ser vivo frente a posibles daños o amenazas que puedan surgir.

“El acto de preservar o la preservación siempre implica algún tipo de compromiso frente a algo que podría ser dañado si no contara con tal protección”. (DefinicionABC, s.f.)

Podemos decir entonces que la preservación en su enfoque medioambiental lo vemos más ligado a la protección antes de que ocurra un hecho que pueda afectar al entorno.

### **8.10 Conservación**

El significado de conservar refiere a mantener y cuidar una cosa para que no pierda sus características y propiedades con el paso del tiempo, según la Real Academia Española, la conservación hace referencia a la protección de los animales, las plantas y el planeta en general.

Esta “conservación” (Pérez Porto, 2010) apunta a garantizar la subsistencia de los seres humanos, la fauna y la flora, evitando la contaminación y la depredación de recursos.

La conservación entonces es la garantía de la subsistencia de las especies cuidando su entorno para que no pierda sus características con el paso del tiempo, eludiendo los diferentes agentes de contaminación y depredación de los recursos.

### **8.11 Activo Ambiental**

Según (Corporación Autónoma Regional del Tolima, s.f.), un Activo Ambiental “Es aquel territorio o área que contiene un elemento de conservación y ofrece bienes y servicios ecosistémicos. Es el elemento incorporado al patrimonio de una entidad con el objeto de ser utilizado de forma duradera en su actividad, cuya finalidad principal sea la minimización del impacto medioambiente, la protección y mejora del medioambiente, incluyendo la reducción o eliminación de la contaminación futura de las operaciones de la entidad”

El activo ambiental se puede definir, como un bien que tiene un elemento de conservación, cuya finalidad es la reducción del impacto al medioambiente con el fin de proteger y mejorar el ecosistema, ayudando a eliminar la contaminación futura de las operaciones de la entidad.

### **8.12 Pasivo Ambiental**

Según (Rosales S & & Quintero de C) “Los Pasivos Ambientales hacen referencia a los daños causados al ambiente, estos daños afectan directamente la atmósfera, la vegetación, el agua, el aire y el suelo. Así mismo, afecta a los seres humanos ya que repercute directamente en la calidad de vida de las personas, desmejorando las condiciones de salud y de supervivencia”.

En este contexto, los Pasivos Ambientales, se definen como la suma de los daños no compensados producidos por las organizaciones al ambiente, en su curso normal del negocio o en caso de accidente, son deudas hacia la comunidad donde realiza su actividad económica.

### **8.13 Ingreso Ambiental**

(Bischhoffshausen, 1997, pág. 156) identifica como beneficios ambientales “el ahorro de materiales y materias primas por reducción de desechos, ingresos por venta o ahorro por reutilización de material reciclado, ahorro de gastos de disposición final de desechos por disminución de su volumen, venta de derechos de emisión transables, ingresos por licencias de tecnologías limpias, y ahorro por sustitución de material contaminante por otro no contaminante.”

Se define, que los Ingresos Ambientales, son un incremento de recursos económicos de la entidad relacionados directamente con la gestión medioambiental de sus recursos, ya sean expresión monetaria de bienes o servicios de carácter medioambiental, o la disminución de gastos por los ahorros obtenidos.

### **8.14 Gasto Ambiental**

(Comision de las Comunidaes Europeas) - CUE (2001), considera que el gasto medioambiental “engloba el coste de las medidas adoptadas por una empresa, o por otras en nombre de ésta, para evitar, reducir o reparar daños al ambiente que resulten de sus actividades ordinarias. Estos gastos incluyen, entre otros, la gestión de residuos, la protección del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas, la protección de aire libre y el clima, la reducción del ruido y la protección de la biosfera y el paisaje”.

Los Gastos Ambientales se pueden definir, como los importes devengados, de las actividades medioambientales realizadas o que deban realizarse, para la gestión de los efectos medioambientales de la entidad.

## **9. MARCO LEGAL**

A nivel internacional existen dos grupos normativos que se encargan de dar una directriz acerca de la emisión y manejo de la información contable ambiental.

Una de ellas es la emitida por el ISAR (Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de informes, por sus siglas en inglés) de las Naciones Unidas (UN, 1998), respecto a este grupo (Masanet, Lull, & Rovira), afirman que la preocupación por la divulgación de información medioambiental de carácter financiero en el ámbito internacional, ha supuesto una dedicación más que notable del ISAR, el cual no sólo realiza recomendaciones respecto a la divulgación de información medioambiental en los informes financieros, sino que además realiza estudios de la práctica contable en diferentes países, en orden a reelaborar sus recomendaciones relativas a la responsabilidad social de la empresa, para asesorar tanto a las organizaciones, como a los gobiernos y a los organismos profesionales. (p. 138).

El otro grupo es el GRI (Global Reporting Initiative) diseñado por la coalición de las economías ambientalmente responsables – CERES por sus siglas en inglés (The Coalition for Environmentally Responsible Economies) según (Ablan & Méndez, 2004) este grupo normativo tiene como objetivo diseñar pautas globales para preparar informes que permitan divulgar el impacto ambiental, social y económico de las actividades empresariales en formato no financiero. El uso del GRI es voluntario, pero se incurre en un proceso a largo plazo, internacional y que atañe a múltiples partícipes. Su misión es desarrollar y diseminar guías para



la elaboración de informes de sostenibilidad globalmente aplicables por organizaciones que informen sobre las dimensiones económicas, medioambientales y sociales de sus actividades, productos y servicios. El propósito de las guías es asistir a las organizaciones y a sus partícipes a describir y articular del mejor modo la información y la contribución que las organizaciones pueden dar hacia el desarrollo sostenible. (Larrinaga, 2003, p. 13).

Tanto el ISAR como el GRI son estándares de carácter internacional y de aplicación voluntaria, por lo cual las empresas que aspiren implementarlas van a explorar en campos no muy conocidos y de los cuales su desarrollo sería a largo plazo. Es por ello que estos estándares no son muy reconocidos y las empresas al no tener obligación alguna en su implementación, no se adentran en la investigación y los beneficios que podrían traerles. Sin embargo, el Contador Público en Colombia tiene herramientas para poder emitir la información financiera ambiental y es parte de su misión, profundizar en ellas para poder aportar ideas hacia los parámetros que la gerencia y las áreas encargadas del desarrollo ambiental en las organizaciones (ingenieros ambientales) implementen; las normatividades y estándares que son más reconocidas que el ISAR y el GRI y generalmente son las aplicadas por las empresas son:

- **NIC 16. Propiedades, Planta y Equipo.** Esta norma se aplica al manejo contable de los elementos de propiedad, planta y equipo, su objetivo es “prescribir el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo” (párr. 1). Esta norma establece que algunos elementos de propiedades, planta y equipo, pueden ser adquiridos por razones ambientales, sí dichos elementos cumplen las condiciones para su reconocimiento como activos, al posibilitar a

la compañía obtener beneficios económicos adicionales, debido a su adquisición por sobre el resto de sus activos.

Por su parte, (Garcia, 2011) hace alusión a que en la NIC 16 los costos incurridos en la compra del bien, al ser adquiridos por razones ambientales en la mencionada situación y por ser necesarios para la obtención de beneficios futuros por parte de la entidad, son considerados como parte del activo igualmente. (párr. 11), igualmente los costos por desmantelamiento según el párrafo 15 y 16 de esta misma norma habla que el coste por desmantelamiento de inmovilizado deberá ser provisionado y hará parte del valor del Activo.

- **NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes.** Esta norma internacional de contabilidad establece cuestiones ambientales en la información financiera. Para la contabilización de ello, prescribe el reconocimiento, concepto y medición de provisiones. Teniendo en cuenta tales conceptos, las empresas adquieren una serie de situaciones dependiendo de su actividad económica, que deben ser tenidas en cuenta en la elaboración de la información financiera. Estas cuestiones alcanzan a generar provisiones cuando por obligación legal, la empresa deba reparar, prevenir o reducir daños ocasionados al medioambiente, ya sea por obligación tácita que haya asumido ante terceros con el compromiso de prevenir, reducir o reparar un daño al medioambiente. Al respecto (Cañibano, 2000) coincide en que la norma internacional de contabilidad número 37 de 1998, trata entre otras provisiones y contingencias, las relativas al medioambiente. Inclusive incluye algunos ejemplos explicativos que tratan sobre operaciones relacionadas con la protección, la reducción o la reparación de daños medioambientales, como son los relativos a terrenos contaminados sujetos a una

legislación, cuya obligación de saneamiento ha sido asumida por la empresa de forma efectiva, restauración del fondo marino a la retirada de una plataforma petrolífera marina y colocación de filtros de humo. (p. 86).

- **NIC 8 Políticas Contables:** El objetivo de esta norma es prescribir los criterios para seleccionar y modificar las políticas contables, las cuales son los principios específicos, bases, acuerdos, reglas y procedimientos adoptados por la entidad en la elaboración y presentación de Estados Financieros y de sus respectivas notas. Un cambio en una estimación contable es un ajuste en el importe en libros de un activo o de un pasivo, o en el importe del consumo periódico de un activo, así como de los beneficios futuros esperados y de las obligaciones asociadas con los activos y pasivos correspondientes. Los cambios en las estimaciones contables son el resultado de nueva información o nuevos acontecimientos y en consecuencia, no son correcciones de errores.

La misión del Contador por ende sería establecer de la mano de las gerencias de la empresa, directrices en el manejo y emisión de información financiera ambiental (política contable) mostrándolas en las notas a los estados financieros para su revelación y aporte para la toma de decisiones.

- **NIC 41 Agricultura:** El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable, presentación en los estados financieros y la información a revelar en relación con la actividad agrícola. Esta Norma debe aplicarse para la contabilización de lo siguiente, siempre que se encuentre relacionado con la actividad agrícola:

- ✓ Activos Biológicos, es un animal vivo o una planta.
- ✓ Productos agrícolas en el punto de su cosecha o recolección, es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la empresa.

Esta norma se aplica a los productos agrícolas que son los obtenidos de los activos biológicos de la entidad, pero solo hasta el punto de su cosecha o recolección ya que después de ello se deberán manejar por medio de la NIC 2, Existencias. En el caso de los activos biológicos, la entidad deberá reconocer un activo biológico solo cuando lo controle como resultado de eventos pasados, cuando por él obtenga beneficios económicos futuros y cuando su valor razonable se pueda valorar de forma fiable.

Por ejemplo, cuando una empresa tiene activos biológicos como Ovejas, estas deben ser tratadas según las NIC 41, cuando la lana cortada es transformada en algún producto se define como producto agrícola, el cual debe ser manejado como inventario según la NIC 2.

Otro ejemplo que podemos analizar es con una Vid de Uvas que sería tratada como un activo biológico (NIC 41) y al transformar su cosecha en vino, este producto procesado, deberá llevarse según los parámetros de la NIC 2. Estos dos casos los podemos ver de mejor manera en la siguiente tabla.

**Tabla 1. Clasificación de productos según NIC 41 y NIC 2**

NIC 41		NIC 2
ACTIVO BIOLÓGICO	PRODUCTO AGRÍCOLA	PRODUCTOS PROCESADOS
OVEJA	LANA	ALFOMBRAS; SACOS DE LANA
VID	UVAS	VINO

Elaboración Propia.

La norma establece la información que debe ser revelada en la presentación de los estados financieros como, por ejemplo, ganancias por el reconocimiento de activos biológicos y de productos agrícolas, descripción de cada grupo de activo biológico, método de determinación del valor razonable de cada grupo de productos agrícolas y

activos biológicos y una conciliación del importe en libros de los activos biológicos al iniciar y finalizar el periodo.

- **ISO 14000:** La ISO 14000 es una serie de normas internacionales para la gestión medioambiental. Es la primera serie de normas que permite a las organizaciones de todo el mundo realizar esfuerzos medioambientales y medir la actuación de acuerdo con unos criterios aceptados internacionalmente. La ISO 14001 es la primera de la serie 14000 y especifica los requisitos que debe cumplir un sistema de gestión ambiental.
- **ISO 14001:** Sistema de Gestión Ambiental, tiene como objetivo proporcionar a las organizaciones un marco con el cual velar por la conservación del medioambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas, se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permita a la empresa conseguir los resultados deseados. La ISO 14001 nos ofrece algunos beneficios como:
  - Reducir los costes: La norma ISO 14001 requiere un compromiso con la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental (SGA), el establecimiento de objetivos de mejora que ayudan a la organización a un uso más eficiente de las materias primas, ayudando de esta manera a reducir los costes.
  - Reducción de esfuerzos: un sistema de gestión permite integrar los requisitos de ésta y otras normas en gestión en un único sistema de negocio para reducir esfuerzos y mejorar los tiempos.
  - Consigue beneficios financieros y operaciones que pueden resultar de aplicar alternativas ambientales relacionadas que fortalecen el posicionamiento del mercado.

- Ayuda a la empresa a cumplir con la legislación.
- **ISO 14031:** La norma es expresamente una herramienta para evaluar el desempeño ambiental de una organización a través de un proceso interno que utiliza indicadores para proporcionar información, comparando el desempeño ambiental pasado y actual, con referencia a criterios de desempeño ambiental determinados. La norma ISO 14031 (Evaluación del desempeño), sirve para que las empresas puedan medir su gestión ambiental y para certificarse ante la sociedad como empresa responsable por el cuidado del medioambiente.
- **ISO 26000:** Es una norma internacional que ofrece guía en Responsabilidad Social, está diseñada para ser utilizada por organizaciones de todo tipo, tanto en el sector público como en el privado, en los países desarrollados como en vía de desarrollo, así como en las economías en transición. La norma les ayudará en su esfuerzo por operar de la manera socialmente responsable que la sociedad exige cada vez.
- **NIIF 6 Exploración y Evaluación de Recursos Minerales:** El objetivo de esta NIIF es especificar la información financiera relativa a la exploración y evaluación de recursos minerales. Las entidades deberán aplicar esta NIIF a los desembolsos por exploración y evaluación en los que incurra sin incluir los desembolsos a los que haya incurrido antes del inicio de la actividad explorativa. De acuerdo con esta NIIF los activos para exploración y evaluación se medirán por su costo y deberán incluir entre ellos, estudios topográficos, geológicos, geoquímicos y geofísicos; perforaciones exploratorias, excavaciones y toma de muestras. Estos activos podrán clasificarse como intangibles, como los derechos de perforación, o como materiales como, por ejemplo, vehículos y torres de perforación.

Por ejemplo, una entidad adquiere una concesión minera por 11 años por un valor de 750.000 UM (unidades monetarias) y para el inicio de su operación debió incurrir en estudios topográficos por 190.000 UM, perforaciones exploratorias por 110.000 UM. Después de un año, se determinó que es viable la extracción del recurso mineral por un periodo de 10 años. El valor del activo en la etapa de exploración y evaluación es:

**Tabla 2. Costo de Activo en la Etapa de Exploración y Evaluación**

IMPORTE	UM
CONCESION	750.000
ESTUDIO TOPOGRAFICO	190.000
PERFORACIONES EXPLORATORIAS	110.000
<b>COSTO DEL ACTIVO</b>	<b>1.050.000</b>

AMORTIZACION ANUAL POR METODO DE LINEA RECTA	$\frac{1.050.000}{10 \text{ AÑOS}}$	105.000
--	-------------------------------------	---------

Elaboración Propia.

La NIIF 6 Exploración y Evaluación de Recursos Minerales y la NIC 41 Agricultura, son normas que se enfocan en formas de negocio independientes y el diseño de la política contable ambiental en esos negocios debe incluirlas necesariamente. Sin embargo, no es de obligatoriedad su inclusión en el diseño de la política contable medioambiental de las empresas que no apunten a estas actividades, sin que esto signifique tampoco que no puedan servir para ciertos puntos de implementación en otras actividades económicas.

- **Ley 1314 de 2009**, reglamentada por el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y Aseguramiento 2420 del 2015 el cual se

modificó por el Decreto 2496 del 2015, deroga parcialmente el Decreto 2649 de 1993 sobre principios de contabilidad generalmente aceptados. Con esta ley se regulan los principios y normas de contabilidad y se señalan las autoridades competentes que vigilan su cumplimiento. Su finalidad principal es que busca la unificación de los estándares internacionales de información financiera para tener un mejor modelo de presentación de esta información y que sea de aceptación mundial, debido a que el marco normativo anterior (Decreto 2649 de 1993) no contemplaba estos parámetros internacionales.

Teniendo en cuenta la nueva reglamentación la cual busca vincular las normas anteriormente mencionadas, una empresa local puede instaurar dentro de sus políticas contables, una que se enfoque en la emisión de información financiera de las operaciones que afectan al medioambiente ya sea en sus costos o en la activación de bienes para la mejora de las operaciones y en optimización de los recursos que se emplean a diario en el curso ordinario del negocio.



## **10. MARCO TEÓRICO.**

### **10.1 La información Financiera Medioambiental en los Estados Financieros.**

Ludevid citado por (Gómez, 2009), sostiene que la Contabilidad Ambiental es aquella parte del sistema contable que tiene el propósito de proveer información sobre el impacto financiero de aspectos medioambientales, también incluye información específica en aspectos financieros de la actuación medioambiental de la empresa, relacionadas con activos, pasivos, capital, gastos, ingresos e inversiones medioambientales. (p. 1039).

En la actualidad, la problemática ambiental se radica porqué la sociedad hace mal uso de los recursos y son muy pocas las empresas que analizan el deterioro ambiental, ya que esto implicaría aumento de los costos y gastos ambientales que muchas no están dispuestas a asumir sólo por el hecho de sacrificar parte de su utilidad.

(Prugh, 1999) afirma, que los informes contables ofrecen informaciones incompletas, a su vez pone como ejemplo de ello la industria de las botellas de agua, donde para su obtención se generan efectos externos como la polución del aire y la degradación ambiental, los cuales constituyen un costo. La industria no busca conocer el verdadero costo de aquel producto, ya que solo incluye el de la materia prima y no el de los efectos externos.

Para la elaboración de los estados financieros el Contador debe abarcar un conjunto de sistemas e instrumentos que miden, evalúan y comunican económicamente, el resultado de las operaciones de las empresas en un periodo de tiempo, con el fin de que los usuarios de la información tomen decisiones. Actualmente no existe una forma de relacionar la información financiera y la información ambiental, por ello las cifras de los daños o beneficios por este tema, se diluyen en los demás rubros de los Estados Financieros, lo que genera una poca o nula

visualización del impacto económico que puedan estar generando las empresas en materia ambiental. Las organizaciones deberían tener una serie de parámetros, directrices o lineamientos que permitan al Contador revelar la información financiera ambiental que haya sido identificada, medida y suministrada previamente, por parte de los encargados del área ambiental en las entidades (generalmente Ingenieros Ambientales).

Los Estados Financieros deberían ser el medio idóneo para que la información financiera ambiental sea precisa, verificable, fiel, medible, oportuna y relevante, teniendo en cuenta que el objetivo principal de los estados financieros tradicionales, es el de revelar la información financiera y económica de la empresa en un momento determinado, sin embargo, la información financiera ambiental no se muestra de primera mano en la estructura de los estados y no se logra percibir su impacto económico real a simple vista.

Existe la posibilidad de que la información financiera ambiental se refleje en un estado financiero ambiental, en donde para su elaboración y presentación se debe tener en cuenta, según (Rabanal Arencibia, 2012):

- Políticas contables utilizadas para la presentación de los estados financieros, según se establece en la NIC 1, Presentación de los Estados Financieros.
- El Estado Financiero Ambiental debe presentar información con respecto al reconocimiento de los activos, pasivos, capital, inversiones, contingencias, gastos e ingresos medioambientales.
- La información medioambiental que sea objeto de publicación debe estar ubicada en los distintos documentos que utiliza el modelo contable tradicional.

- Se debe mostrar de forma clara y precisa el uso de los recursos que sean financiados por la entidad o por tercera persona, en la realización de actividades medioambientales.

## **10.2 Factores de influencia en los que el Contador Público puede aportar a la conservación del Medioambiente.**

Para muchos, aún les es difícil relacionar la conservación del medioambiente con la contabilidad y no ven necesario el aporte del Contador con este tema, a pesar de que durante ya hace varios años el asunto medioambiental dejó de ser un aspecto apartado de los negocios y pasó a ser visto con detenimiento por las autoridades y por las grandes compañías, las cuales se enfocan cada vez más en mejorar sus operaciones con el fin de mitigar los daños que pueden hacer al ambiente.

Para (Guillén Arguelles, 2005) aun cuando la Contaduría no sea precisamente el lugar más obvio para empezar a abordar los problemas ambientales, o incluso para empezar a tratar la relación particular entre negocios y ambiente, sin duda es cierto que puede contribuir en mucho el que los Contadores tengamos una conciencia ecológica para empezar a ejecutar las iniciativas ambientales que se han propuesto para solucionar esta problemática.

El Contador Público en el desarrollo de sus competencias, puede influir con la conservación del medioambiente, reconociendo los diferentes factores económicos que afectan la información financiera ambiental, con el fin de reflejar con mayor veracidad los asuntos medioambientales que afectan la situación económica y patrimonial de las organizaciones. Esta información resultante del reconocimiento de esos factores deberá estar informada en la nota a los estados financieros que se haya generado a partir de la política contable ambiental implementada por La Gerencia, el encargado del área ambiental y con ayuda del Contador

Algunos ejemplos de los factores ambientales que afectan a la información financiera y en los cuales el Contador puede influir en la gestión de su información según (Cuellar, 2008) son los siguientes:

- Incumplimiento de los requisitos legales concernientes a los problemas ambientales, tales como las emisiones, deshecho de desperdicios, cambios a la legislación con efecto retroactivo que pueden generar costos de reparación del daño, etc.
- Algunas entidades, por ejemplo, en las industrias extractivas (exploración o extracción de petróleo y gas), químicas o compañías de manejo de desperdicios pueden incurrir en responsabilidad ambiental, como un subproducto directo de su negocio esencial.
- Afectación del Know How de la empresa por daños ocasionados al medioambiente.
- Las responsabilidades constructivas que se originan de una iniciativa voluntaria, por ejemplo, una entidad puede haber identificado contaminación de la tierra y aun sin tener la obligación legal, puede haber decidido remediar la contaminación, por la preocupación por su reputación a largo plazo y su relación con la comunidad.
- En situaciones extremas, el incumplimiento con ciertas leyes y regulaciones ambientales puede afectar la continuidad de una entidad como principio del negocio en marcha y consecuentemente puede afectar las revelaciones y la base de preparación de los estados financieros.

La información financiera que se deriva de los factores anteriormente mencionados, se involucra generalmente en los estados financieros comunes de las compañías, por lo que la identificación económica de las afectaciones positivas o negativas del medioambiente no se logra identificar de primera mano y el impacto monetario se diluye. A causa de ello el Contador como responsable de la gestión de esta información, debe revelar en una nota a los Estados

Financieros, basado en la política contable ambiental, los factores que afectaron y por los cuales se generó el movimiento financiero, su valor y las diferentes cuentas que se vieron involucradas, todo esto con el apoyo del área encargada del ambiente en la organización, para tomar medidas de mitigación, prevención y control de gestión medioambiental ante dichas incidencias.

### **10.3 Importancia de la información financiera ambiental que el Contador revela.**

El Contador Público en las organizaciones es el encargado de cuantificar (cuando sea posible), registrar e informar financieramente los daños causados al ambiente, con el fin de suministrar información relevante que ayude a mitigar las posibles causas que puedan deteriorar el medioambiente. Las empresas en su afán de generar utilidades incurren en diferentes clases de costos asociados a la polución y degradación ambiental, por ello es necesario que estos datos sean informados por separado, para que las acciones preventivas o correctivas para evitarlos sean tomadas por las gerencias y por los departamentos pertinentes del tema.

El Contador Público debe contemplar las diferentes razones por las cuales la información financiera debería integrar la información financiera ambiental, pero revelarla por separado en una nota a los estados financieros. (Scavone, Schapira, & Ferruci, Generación de información para el seguimiento de acciones Ambientales, 2011) nos dan algunas de estas principales razones. (P95 – 108):

- La contabilidad ambiental con sus costos agregados (en un conjunto de costos medioambientales y no medioambientales), deja costos ocultos a la dirección.
- La dirección tiende a subestimar la extensión y crecimiento de esa evidencia sustancial identificando, evaluando y asignando costos medioambientales.

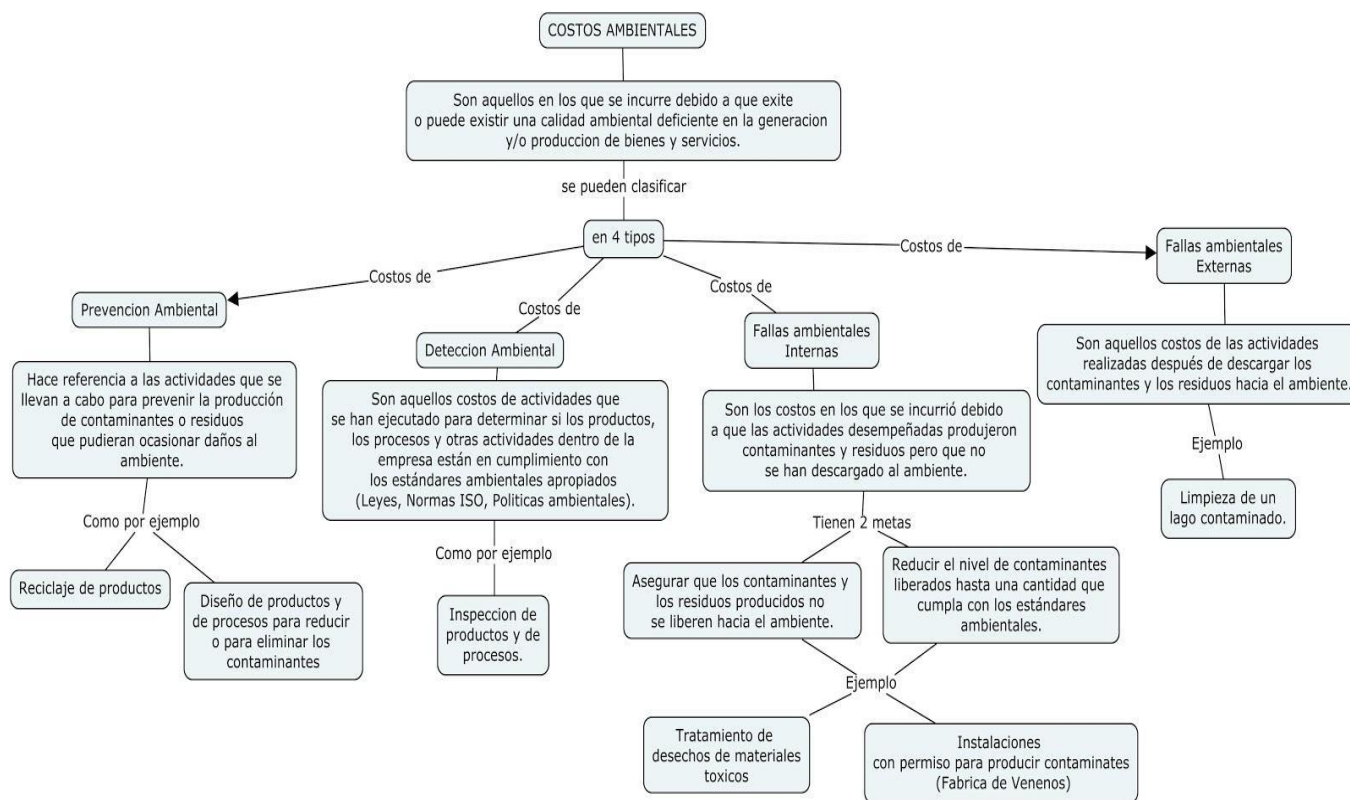
- La contabilidad de Gestión Medioambiental permite identificar oportunidades de reducción de costos.
- Una regla en contabilidad de gestión medioambiental es que el 20% de las actividades de producción son responsables del 80% de los costos medioambientales. Cuando se asignan a cuentas compartidas por varias líneas de producto, los productos con bajo costo medioambiental subsidian a aquellos con alto costo medioambiental. Esto resulta en una formación deficiente de precio, lo cual reduce la rentabilidad.
- En la administración del desperdicio, el costo de la manipulación y disposición del desperdicio es relativamente fácil de definir y asignar a productos específicos.
- Otros costos medioambientales, incluyendo los costos de cumplimiento regulatorio, los costos legales, el daño a la imagen de la corporación, los riesgos y los pasivos medioambientales son mucho más difíciles de calcular.
- Las regulaciones medioambientales, las demandas del consumidor y la presión del público, concerniente al desempeño medioambiental están constantemente en cambio, por ende, las compañías con sistemas de Contabilidad de gestión medioambiental pueden determinar los costos y las implicaciones para responder a tales cambios y en consecuencia pueden ganar una ventaja competitiva con otras empresas. (Scavone, Schapira, & Ferruci, Generación de información para el seguimiento de acciones Ambientales, 2011).

Los costos ambientales son una parte esencial dentro de la importancia de la información ambiental que el Contador Público genera en la preparación de los estados financieros según las razones nombradas anteriormente por Scavone, por ello es necesario aclarar este concepto. Para

(Mowen, 2007) los costos ambientales son aquellos a los que las empresas incurren debido a que existe una calidad ambiental deficiente, dichos costos están ligados con la detección, creación, prevención y remedio de la degradación ambiental, de modo que quienes contaminan deberían absorber por completo el costo del detrimento medioambiental que se haya ocasionado a causa de la generación de bienes y/o servicios.

A su vez Mowen lo divide en 4 tipos de costos, los cuales se explican a continuación:

**Tabla 3. Definición Costos Ambientales**



(Elaboración Propia) Tomado del contenido de Mowen; 2007 Pág. 695

Después de haber definido con claridad el concepto de costo medioambiental, se puede decir que la representación de la información financiera medioambiental, que el Contador Público logre reflejar de manera separada en una nota a los estados financieros, bajo la política ambiental diseñada por La Gerencia, por el área encargada del tema ambiental y el Contador Público, puede generar una concientización en las compañías, debido a que podrán visualizar los costos ambientales como los anteriormente mencionados por Mowen, la adquisición de activos ambientales, beneficios económicos ambientales etc. Lo que significaría una inversión más alta en la conservación de los recursos ambientales por medio de adquisición de activos ambientales (con el fin de disminuir costos futuros) y en la generación de responsabilidad social, a su vez esta información ayudará a que se hagan las gestiones pertinentes por el área, para que se logre mitigar, reducir o eliminar la incidencia ambiental que se esté presentando.

Un caso reciente en el que, debido a los daños ocasionados al medioambiente, se generaron varios costos medioambientales, los cuales el contador deberá clasificar correctamente y revelar en las notas a los estados financieros, es el del derrame de crudo en el pozo Lizama de Ecopetrol. El 2 de marzo del 2018 en el corregimiento de la Fortuna (Santander, Colombia), el pozo petrolero Lizama 158 de Ecopetrol, empezó a emanar crudo descontroladamente. Fue una emergencia ambiental que duró hasta el día 30 de marzo y afectó 24 Kilómetros de recorrido de la quebrada La Lizama y Caño Muerto, murieron unos 2.400 animales y 1.080 árboles de distintas especies fueron afectados, además de que unas 70 familias que viven cerca de la región han tenido que ser atendidos por malestares como vómito, dolor de cabeza y mareo. (Diario semana, El Espectador, Portafolio).

Por esta emergencia ambiental, Ecopetrol deberá asumir varios costos ambientales entre los cuales se encuentran sanciones (dentro de la clasificación de costos ambientales, haría parte de



los costos de fallas externas no realizadas) emitidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), las cuales no se harán oficiales hasta finales del mes de Septiembre de 2018, cuando se terminen de realizar las investigaciones pertinentes y se sepa con exactitud cuál fue la totalidad del siniestro, sumado a las compensaciones económicas a pescadores y familias afectadas de la región (costo por falla ambiental externa), adicionalmente deberán generar medidas de prevención emergencias de este tipo.

La información financiera que el Contador Público refleje en una nota a los estados financieros, deberá estar basada en la Política Contable Ambiental que se diseñó a partir de la NIC 8 y de las Normas ISO 14000 y 14001, que son las que dan lineamientos administrativos para el manejo de estas situaciones, a causa de que no se realizaron procesos internos como lo expresa la ISO 14031, con la cual, se pudieron comparar los estados actuales de los pozos en los años previos a la falla. Es de suma importancia que el Contador revele por separado la información financiera del daño ambiental ocasionado, para ello deberá generar un pasivo contingente según la NIC 37, ante la sanción que va a surgir y un costo ambiental real, ante las compensaciones hacia las familias afectadas, con el fin de determinar con exactitud la afectación impositiva que se tendrá en las operaciones económicas de la compañía y se hagan las respectivas correcciones por parte de las áreas encargadas, para prevenir estos incidentes y así evitar sobrecostos en el futuro.

## **11. DESARROLLO**

### **11.1 Identificación de la misión del Contador Público en el marco de las organizaciones y su relación con la conservación del medioambiente.**

El Contador Público tiene como misión en las organizaciones el suministrar información sobre su situación financiera, debe ser meticuroso, analítico, organizado, sistemático, preciso y con un profundo deseo de brindar servicios profesionales de altísima calidad. Sin embargo, los informes contables emitidos por el profesional en mención ofrecen información incompleta respecto al tema medioambiental ya que en ellos no se evidencia de primera mano los daños que se ocasionan al ambiente o las adquisiciones de activos ambientales en el curso ordinario del negocio.

Hoy en día no existe un parámetro o una directriz que ayude al Contador Público a revelar en los estados financieros la información financiera ambiental de las empresas, razón por la cual estas cifras pasan desapercibidas por parte de los usuarios de la información y no toman las medidas adecuadas para la mitigación del daño o para el aprovechamiento de beneficios que se puedan ocasionar por este tema.

Existen estándares internacionales de carácter voluntario como el ISAR (Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y Presentación de Informes, por sus siglas en ingles) y el GRI (Global Reporting Initiative) que se encargan de dar una directriz para la emisión y manejo de la información contable ambiental, pero ambos estándares tienen aplicación a largo plazo y son poco conocidos. Por lo anterior, para que la información financiera ambiental sea revelada de forma adecuada en los estados financieros, el Contador tiene como misión en las organizaciones en relación con la conservación del medioambiente, diseñar de la mano de las gerencias y de los encargados del área (generalmente Ingenieros Ambientales) una política contable ambiental

donde se brinden los parámetros para que el Contador haga las revelaciones adecuadas en una nota a los estados financieros, sobre los rubros económicos afectados.

Se recomienda una lista de chequeo con las normas contenidas en el presente documento, con el fin de que sean tenidas en cuenta en el momento del diseño de la política contable ambiental, donde el contador a través de este mecanismo, controlará el cumplimiento de la política.

**Tabla 4: Lista de Chequeo Para Diseño de Política Contable Ambiental**

LISTA DE CHEQUEO PARA DISEÑO POLITICA CONTABLE AMBIENTAL						
NECESARIA LA IMPLEMENTACIÓN		NORMA	TITULO	SE IMPLEMENTA EN	SE APLICA CONTABLEMENTE	
SI	NO				SI	NO
		NIC 16	PROPIEDADES, PLANTA Y QUIPO	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
		NIC 37	PROVISIONES,PASIVOS CONTINGENTES Y ACTIVOS CONTINGENTES	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
		NIC 8	POLITICAS CONTABLES	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
		NIC 41	AGRICULTURA	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	
		NIC 2	EXISTENCIAS	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	
		ISO 14000	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA	X	
		IAO 14001	ESTANDAR EN GESTIÓN AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA	X	
		ISO 14031	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA	X	
		ISO 26000	RESPONSABILIDAD SOCIAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA	X	
		NIIIF 6	EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RECURSOS MINERALES	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	

\* *Demás NIC que deban incluirse en el diseño de la norma a consideración del Contador*  
Elaboración Propia.

En la tabla 4 se reflejan el mínimo de normas que se deben tener en cuenta al momento de realizar el diseño de la política contable medioambiental y sus casillas se explican a continuación:

- ✓ **Necesaria en la implementación:** Es la casilla donde se chequea si es necesaria la norma en el diseño de la política; en el caso de la NIC 16, NIC 37 y NIC 8 deben ser marcadas para todas las compañías como lo señala la columna denominada “Se implementa en”.
- ✓ **Norma y Título:** Casilla de información general

✓ **Se Implementa En:** En esta casilla se especifica 1 de las 3 opciones según lo marcado en la columna “Necesidad en la Implementación”. Las 3 opciones se explican a continuación:

- 1) **Todas las Compañías:** Se debe implementar en todas las empresas ya que, con su omisión la política contable ambiental y su revelación quedaría incompleta.
- 2) **Empresas con esta línea de Negocio:** No todas las empresas requieren de la implementación de esta norma debido a que esta directriz se enfoca en una línea de negocio en específico y no afecta a todas las compañías, por ejemplo, una empresa de Transporte de mercancías no tiene la necesidad de involucrar dentro de su política contable ambiental la NIIF 6, Exploración y Evaluación de Recursos Minerales, ya que su actividad económica no se relaciona con esta norma. Por otro lado, una empresa Minera sí tendría que incluir la NIIF 6 en la elaboración de su política contable medioambiental.
- 3) **Todas las compañías; Es Voluntaria:** Todas las compañías pueden implementarla en el diseño de la política contable medioambiental si lo desean, sin embargo, es voluntaria y como se chequea en la columna “Es Del Conocimiento Del Contador”, el profesional contable no debe tener mayor injerencia en su asociación con la política ya que estas son más de carácter gerencial y del departamento encargado del área ambiental.

✓ **Es Del Conocimiento del Contador:** En esta columna se marcan las normas en las que el Contador debe tener obligatorio conocimiento.

La política contable ambiental tendrá la participación del Contador Público, la gerencia de la entidad y el departamento encargado del área ambiental, ya que las normas mencionadas en los

apartados anteriores, unas van de la mano con la contabilidad (las NIC y NIIF) y otras se enfocan en los parámetros para medir la gestión ambiental y sirven de guía con la responsabilidad social (las ISO). La información que se genere gracias a esta política deberá ser revelada en las notas a los estados financieros y será de vital importancia para la toma de decisiones por parte de los usuarios de la información como, manejo de residuos que se puedan aprovechar y optimizar, costos generados por daños a terrenos o provisiones para el pago de multas por manejos indebidos de residuos tóxicos.

El Contador Público aportará en el diseño de esta política y por medio de la lista de chequeo anteriormente mencionada, sus conocimientos precisos y fiables en normas internacionales de contabilidad (las cuales se presentan en este documento), para que la clasificación de las incidencias ambientales (costos o ingresos ambientales, adquisición de activos ambientales, etc.) que sean identificadas previamente por el área encargada de este manejo, estén parametrizadas correctamente e informen a los usuarios los impactos financieros que se generaron por dichas incidencias. A su vez el Contador deberá estar al tanto de alguna modificación en las normas internacionales de contabilidad o de alguna normatividad legal, que pueda llegar a afectar el diseño de la misma. El manejo, seguimiento, corrección y mitigación del riesgo ambiental que haya generado la organización, estará a cargo de las directivas y de los encargados del área ambiental.

### **11.2 Establecimiento de algunos factores en los que el Contador Público puede influir en la conservación del medioambiente en desarrollo de sus competencias en el marco de una organización.**

La relación entre la contabilidad y la conservación del medioambiente no se encuentra fácilmente al ser temas tan disimiles entre sí. A la hora de abordar el aporte que el Contador le puede otorgar a la conservación al medioambiente muchas compañías pasan por alto el hecho de que en la actualidad el tema ambiental paso a ser una prioridad para las autoridades y las empresas cada vez deben mejorar sus procesos con el fin de mitigar los daños que pueden ocasionar al medioambiente y estas cifras no se muestran en los estados financieros.

Por lo anterior el Contador Público puede influir con la conservación del medioambiente en desarrollo de sus competencias, revelando con veracidad los factores económicos que afectan la situación financiera de las compañías y que tengan que ver con el medioambiente. Estos factores deberán ser enunciados y reflejados en una nota a los estados financieros que deberá estar basada en la política contable ambiental diseñada previamente por él, por el encargado del área ambiental y por las gerencias. Dichos factores ambientales que pueden afectar la información financiera son los que van arraigados a los costos medioambientales como:

1. Los desperdicios en los que puede incurrir las industrias de exploración o extracción de petróleo. Dicha clasificación deberá estar soportada en la política contable ambiental por medio de la NIIF 6, Exploración y evaluación de recursos minerales.
2. Afectación del Know How por daños al ambiente
3. Remediación de contaminación a terrenos por iniciativa propia
4. Incumplimiento de regulaciones y/o normas ambientales que generen multas o sanciones.

5. Inversión en activos ambientales con el fin de mitigar un daño y que generaran beneficios futuros o reducción de costos.
6. Provisiones generadas ante posibles sanciones por daños ocasionados al medioambiente.

Con la revelación que haga el Contador sobre estos factores en una nota a los estados financieros, las gerencias y los encargados del área ambiental podrán tomar medidas de mitigación de los riesgos y daños ocasionados al medioambiente con el fin de que no se sigan ocasionando costos innecesarios o que se amplíe la inversión para evitar el deterioro del ambiente. Igualmente, la gestión financiera relacionada con el medioambiente pueda demostrar el impacto de las actividades relacionadas con el medioambiente en los estados financieros, oportunidad de reducción de costos, decisiones sobre inversión y para el apoyo a negocios sostenibles.

### **11.3 Demostrar la importancia de la información financiera ambiental que el Contador Público genera en la preparación de los Estados Financieros.**

El principal objetivo de las empresas es la maximización de los beneficios económicos, lo cual en algunas ocasiones trae como consecuencia costos asociados a la polución y a la degradación ambiental. El Contador Público en las compañías, es el encargado de revelar estos costos ambientales para que los encargados del área y las gerencias, tomen las decisiones adecuadas para la mitigación o eliminación de esa causa.

Algunas veces las compañías realizan inversiones importantes en su planta con el objetivo de mitigar un efecto negativo al ambiente, lo que a su vez conlleva a un ahorro de algún costo medioambiental o en beneficios económicos futuros.

Es de suma importancia que la información financiera ambiental que el contador genera en la preparación de los estados financieros, se separe y se clasifique correctamente en una nota a los estados financieros, basada en la política contable ambiental en la que él participo en su diseño, con el fin de que los usuarios de la información logren identificar fácilmente aspectos como:

1. Los costos ambientales con sus costos agregados
2. Oportunidad de reducción de costos (por inversiones de activos ambientales realizadas)
3. Responsabilidad de costos ambientales de las actividades de producción
4. Costos de desperdicio
5. Costos regulatorios y legales
6. Demandas concernientes al desempeño medioambiental
7. Ventajas económicas con otras empresas por cambios en la realización de actividades que mitiguen los daños medioambientales.

Todos estos aspectos se identificarán más fácilmente con la información financiera ambiental que genera por separado el contador en la preparación de los estados financieros, lo que puede generar concientización en las compañías para que se hagan inversiones en pro del medioambiente.

Ahora bien, la implementación de un estado financiero medioambiental sería compleja, por el hecho de que en Colombia no existe actualmente una normatividad que obligue, parametrize o instruya a las compañías en la emisión de un estado financiero ambiental por separado de los estados financieros comunes. Sin embargo, en un ejemplo a continuación, se muestra la forma como debería ser revelada esta información.



Tabla 5. Estado de Situación Financiera Consolidado:

Ecopetrol S. A.  
Estado de situación financiera consolidado  
(Expresados en millones de pesos colombianos)

	Nota	Al 31 de diciembre de	
		2017	2016
<b>Activos</b>			
<b>Activos corrientes</b>			
Efectivo y equivalentes de efectivo	6	7,945,885	8,410,467
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	7	6,098,918	4,212,701
Inventarios, neto	8	4,601,396	3,841,901
Otros activos financieros	9	2,967,878	5,315,537
Activos por impuestos corrientes	10	625,374	1,129,098
Instrumentos de patrimonio medidos a valor razonable	11	-	51,610
Otros activos	12	880,425	1,035,632
		<b>23,119,876</b>	<b>23,996,946</b>
Activos mantenidos para la venta	13	104,140	132,216
<b>Total activos corrientes</b>		<b>23,224,016</b>	<b>24,129,162</b>
<b>Activos no corrientes</b>			
Inversiones en asociadas y negocios conjuntos	14	1,330,460	1,552,694
Cuentas comerciales y otras cuentas por cobrar, neto	7	777,132	729,410
Propiedades, planta y equipo	15	61,359,819	62,269,094
Recursos naturales y del medio ambiente	16	21,308,265	22,341,047
Intangibles	17	380,226	272,132
Activos por impuestos diferidos	10	7,128,314	6,896,340
Otros activos financieros	9	3,565,847	1,371,358
Crédito mercantil	19	919,445	919,445
Otros activos	12	681,009	826,736
		<b>97,450,517</b>	<b>97,178,256</b>
<b>Total activos no corrientes</b>		<b>97,450,517</b>	<b>97,178,256</b>
<b>Total activos</b>		<b>120,674,533</b>	<b>121,307,418</b>
<b>Pasivos</b>			
<b>Pasivos corrientes</b>			
Préstamos y financiaciones	20	5,144,504	4,126,203
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	21	6,968,207	6,854,363
Provisiones por beneficios a empleados	22	1,829,819	1,974,496
Pasivos por impuestos corrientes	10	2,005,688	2,130,940
Provisiones y contingencias	23	558,828	821,954
Otros pasivos		339,565	439,272
		<b>16,846,611</b>	<b>16,347,228</b>
Pasivos asociados a activos mantenidos para la venta	13	-	40,128
<b>Total pasivos corrientes</b>		<b>16,846,611</b>	<b>16,387,356</b>
<b>Pasivos no corrientes</b>			
Préstamos y financiaciones	20	38,403,331	48,095,824
Cuentas comerciales y otras cuentas por pagar	21	29,469	23,893
Provisiones por beneficios a empleados	22	6,502,475	3,901,082
Pasivos por impuestos diferidos	10	2,594,794	2,228,929
Provisiones y contingencias	23	5,978,621	5,095,916
Otros pasivos		537,927	254,700
		<b>54,046,617</b>	<b>59,600,344</b>
<b>Total pasivos no corrientes</b>		<b>54,046,617</b>	<b>59,600,344</b>
<b>Total pasivos</b>		<b>70,893,228</b>	<b>75,987,700</b>
<b>Patrimonio</b>	24		
Capital suscrito y pagado		25,040,067	25,040,067
Reservas		2,177,869	1,558,844
Resultados acumulados		7,708,866	2,654,232
Otras partidas patrimoniales		12,971,829	14,420,711
Patrimonio atribuible a los accionistas de la Compañía		47,898,631	43,673,854
Interés no controlante		1,882,674	1,645,864
		<b>49,781,305</b>	<b>45,319,718</b>
<b>Total patrimonio</b>		<b>49,781,305</b>	<b>45,319,718</b>
<b>Total pasivos y patrimonio</b>		<b>120,674,533</b>	<b>121,307,418</b>

Véanse las notas que acompañan a los estados financieros consolidados.

(Original firmado)  
Felipe Bayón Pardo  
Presidente

(Original firmado)  
Alberto Vargas Peñalosa  
Contador Público  
T.P. 167682-T

(Original firmado)  
Francisco J. González Rodríguez  
Revisor Fiscal  
T.P. 13442-T

(( Ecopetrol, Estados Financieros 2017, Estados de Situación Financiera Consolidado))

**Tabla 6: Estado de Ganancias y Pérdidas Común:**

**Ecopetrol S. A.**

**Estado de ganancias y pérdidas consolidado**

(Expresados en millones de pesos colombianos, excepto la utilidad (pérdida) básica por acción que está expresada en pesos completos)

	Nota	Por los años terminados al 31 de diciembre de		
		2017	2016	2015
Ingresos por ventas	25	55,210,224	47,732,350	52,090,927
Costo de ventas	26	36,893,474	34,236,571	36,994,516
<b>Utilidad bruta</b>		<b>18,316,750</b>	<b>13,495,779</b>	<b>15,096,411</b>
Gastos de administración	27	1,764,524	1,923,268	1,700,985
Gastos de operación y proyectos	27	2,926,065	2,751,687	4,034,268
Impairment de activos a largo plazo	18	(1,373,031)	841,966	8,283,750
Otros ingresos operacionales, neto	28	(505,403)	(274,112)	(378,541)
<b>Resultado de la operación</b>		<b>15,504,595</b>	<b>8,252,970</b>	<b>1,455,949</b>
Resultado financiero, neto	29			
Ingresos financieros		1,159,356	1,311,743	621,924
Gastos financieros		(3,665,390)	(3,463,540)	(2,718,414)
Ganancia (pérdida) por diferencia en cambio		5,514	968,270	(1,870,859)
		<b>(2,500,520)</b>	<b>(1,183,527)</b>	<b>(3,967,349)</b>
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y negocios conjuntos	14	32,791	(9,711)	35,121
<b>Resultado antes de impuesto a las ganancias</b>		<b>13,036,866</b>	<b>7,059,732</b>	<b>(2,476,279)</b>
Impuesto a las ganancias	10	(5,634,944)	(4,655,495)	(606,567)
<b>Utilidad (pérdida) neta del periodo</b>		<b>7,401,922</b>	<b>2,404,237</b>	<b>(3,082,846)</b>
Utilidad (pérdida) atribuible:				
A los accionistas		6,620,412	1,564,709	(3,987,726)
Participación no controladora		781,510	839,528	904,880
		<b>7,401,922</b>	<b>2,404,237</b>	<b>(3,082,846)</b>
<b>Utilidad (pérdida) básica por acción</b>		<b>161.0</b>	<b>38.1</b>	<b>(97.0)</b>

Véanse las notas que acompañan a los estados financieros consolidados.

(Original firmado)  
Felipe Bayón Pardo  
Presidente

(Original firmado)  
Alberto Vargas Peñalosa  
Contador Público  
T.P. 167682-T

(Original firmado)  
Francisco J. González Rodríguez  
Revisor Fiscal  
T.P. 13442-T

(Ecopetrol, Estados Financieros 2017, Estado de Pérdidas y Ganancias Consolidado)

Ecopetrol es una empresa que por su actividad económica (producción, refinación y transporte de petróleo y gas) está directamente relacionada con el tema ambiental, por ello en sus estados financieros se plasman los rubros financieros medioambientales que hacen parte de las operaciones del negocio en el transcurso del periodo. En el Estado de situación financiera (Tabla 5), en sus Activos No Corrientes se puede observar que hay una cuenta llamada “Recursos Naturales y del Medioambiente” la cual tiene la nota 16 a los estados financieros para consultar a fondo la razón de sus variaciones. Esta nota a los estados financieros está basada en la política contable N° 4.7 de Ecopetrol, donde se brindan los parámetros para que el contador haga las revelaciones adecuadas sobre las nuevas adquisiciones que obtuvo la compañía y sobre la clasificación de los costos ambientales, la cual se muestra a continuación.

#### **“Política Contable N° 4.7 Recursos Naturales y del Medioambiente”**

##### **“Reconocimiento y medición**

Ecopetrol emplea el método de esfuerzos exitosos para el registro de las actividades de exploración y producción de petróleo crudo y gas, considerando a su vez, lo establecido en la NIIF 6 - Exploración y evaluación de recursos minerales.

##### *Costos de exploración*

Los costos de adquisición y exploración son registrados como activos de exploración y evaluación en curso hasta el momento en que se determine si la perforación de exploración resultó exitosa o no; de no ser exitosa, todos los costos incurridos son reconocidos en resultados.

Los costos de exploración son aquellos incurridos con el objetivo de identificar áreas que se considera tienen perspectivas de contener reservas de petróleo y gas, incluidos los costos geológicos y geofísicos, sísmicos, viabilidad y otros, que se reconocen como gastos cuando se

incurre en ellos. Igualmente, los desembolsos asociados con la perforación de pozos exploratorios y aquellos relacionados con pozos estratigráficos de naturaleza exploratoria se cargan como activos hasta que se determine si son comercialmente viables; de lo contrario, se cargan a resultados como gasto de pozos secos de exploración. Otros gastos se reconocen como gastos cuando se incurre en ellos.

Un activo de exploración y evaluación ya no se clasificará como tal cuando se demuestre la factibilidad técnica y la viabilidad comercial de extraer un recurso mineral. Los activos de exploración y evaluación se revisarán por impairment y se reconocerá cualquier pérdida por impairment antes de la reclasificación.

Todos los costos capitalizados están sujetos a revisiones técnicas y comerciales al menos una vez al año para confirmar la continuidad para desarrollar y producir dichos campos; de lo contrario, estos costos se transfieren al resultado.

Los costos de exploración se presentan netos de los ingresos obtenidos de la venta de petróleo crudo durante el periodo de pruebas extensas, neto de los costos de ventas, ya que se consideran necesarios para completar el activo.

#### *Costos de desarrollo*

Los costos de desarrollo corresponden a aquellos costos incurridos para acceder a las reservas probadas de hidrocarburos y de proporcionar las instalaciones necesarias para la extracción, tratamiento, recogida y almacenamiento. Cuando un proyecto es aprobado para desarrollo, el valor acumulado de los costos de adquisición y exploración se clasifican como recursos naturales y del medio ambiente, los costos posteriores a la etapa de exploración son capitalizados como costos de desarrollo de las propiedades que comprendan tales activos de recursos naturales.

Todos los costos de desarrollo se capitalizan, incluidos los costos de perforación sin éxito de pozos de desarrollo.

### *Costos de producción*

Son aquellos incurridos para operar y mantener los pozos productivos, así como el equipo e instalaciones correspondientes. La actividad de producción incluye la extracción del crudo y del gas a la superficie, su recolección, tratamiento y procesamiento y el almacenamiento en el campo. Los costos de producción son gastos en el momento en que se incurren a menos que adicionen reservas de petróleo crudo y gas, en tal caso son capitalizados.

Los equipos de producción y apoyo se contabilizan con base en su costo y hacen parte de las propiedades, planta y equipo sujetos a depreciación.

Los costos capitalizados también incluyen el costo de desmantelamiento, retiro y restauración, así como el valor estimado por obligaciones ambientales futuras. La estimación incluye los costos de taponamiento y abandono de pozos, desmonte de facilidades y recuperación ambiental de áreas y pozos. Los cambios resultantes de nuevas estimaciones del pasivo por abandono y restauración ambiental, se capitalizan en el activo correspondiente.

### Amortización

La amortización de los elementos de recursos naturales y del medio ambiente es determinada según el método de unidades técnicas de producción por campo, utilizando como base las reservas probadas desarrolladas, salvo algunos casos excepcionales que demandan un mayor juicio de valor por parte de la Gerencia para determinar un mejor factor de amortización de los beneficios económicos futuros a lo largo de la vida útil del activo. Los factores de amortización

se revisan anualmente, con base en el estudio de reservas y el impacto sobre cambios de dichos factores sobre el gasto por amortización, se reconoce de manera prospectiva en los estados financieros.

Las reservas son auditadas por consultores externos reconocidos internacionalmente y aprobadas por la Junta Directiva de la Compañía. Las reservas probadas consisten en las cantidades estimadas de petróleo crudo y gas natural demostradas con certeza razonable por los datos geológicos y de ingeniería que serán recuperables en años futuros a partir de reservas conocidas bajo condiciones económicas y de operación existentes, es decir, a los precios y costos que se aplican a la fecha de la estimación”

(Ecopetrol SA, Estados Financieros 2017; Notas a los Estados Financieros Consolidados)

Esta política contable ambiental de Ecopetrol es un ejemplo claro de la parametrización o instrucción de cómo debe ser revelada la información contable medioambiental en los estados financieros con el fin de que sean tomadas las decisiones pertinentes, donde se evidencia que para su diseño se tuvo en cuenta la NIIF 6 como su principal base y la NIC 16 se ve implicada a pesar de no ser su fuente primaria. Se demuestra la factibilidad de la implementación de una política contable medioambiental ante la ausencia de una normatividad que parametrize, obligue o instruya a las empresas para la elaboración de un estado financiero ambiental.

Por otro lado, la mayoría de las compañías no tienen esta nota diseñada y con el ejemplo anterior se ilustra la forma como debería ser planteada, por ello a continuación se da un lineamiento de la forma como deberían ser revelados dichos datos en el caso de una empresa que no cuenta con una política contable ambiental definida.

La Empresa Nacional de Chocolates instaló en su fábrica de la ciudad de Rionegro (Antioquia; Colombia) más de 8.000 paneles solares con los que dejará de emitir 604 toneladas de CO<sub>2</sub> al año y su consumo limpio de energía será de un 15%, lo que equivale a sembrar 40 hectáreas de árboles anualmente. Esta implementación de maquinaria generará 2,2 megas de electricidad por día, lo que corresponde al consumo de 1.000 familias promedio en Colombia. El costo total de la inversión fue de USD 2,5 millones. Diario El Espectador (1 diciembre 2017).

Con el fin de que la información que el Contador genere en la nota a los estados financieros sea completa y su aporte sea relevante, en este caso de la Empresa Nacional de Chocolates se puede tomar la recomendación dada en la Tabla 4 (Lista de chequeo para diseño de política contable ambiental) del literal 11.1, la cual puede ser diligenciada de la siguiente manera:

**Tabla 7. Lista de Chequeo, Empresa Nacional de Chocolates**

LISTA DE CHEQUEO PARA DISEÑO POLITICA CONTABLE AMBIENTAL; EMPRESA NACIONAL DE CHOCOLATES						
NECESARIA LA IMPLEMENTACIÓN		NORMA	TITULO	SE IMPLEMENTA EN	SE APLICA CONTABLEMENTE	
SI	NO				SI	NO
X		NIC 16	PROPIEDADES, PLANTA Y QUIPO	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
X		NIC 37	PROVISIONES,PASIVOS CONTINGENTES Y ACTIVOS CONTINGENTES	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
X		NIC 8	POLITICAS CONTABLES	TODAS LAS COMPAÑIAS	X	
	X	NIC 41	AGRICULTURA	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	
	X	NIC 2	EXISTENCIAS	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	
X		ISO 14000	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA		X
X		IAO 14001	ESTANDAR EN GESTIÓN AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA		X
	X	ISO 14031	EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA		X
	X	ISO 26000	RESPONSABILIDAD SOCIAL	TODAS LAS COMPAÑIAS, ES VOLUNTARIA		X
	X	NIIF 6	EXPLORACIÓN Y EVALUACIÓN DE RECURSOS MINERALES	EMPRESAS CON ESTA LINEA DE NEGOCIO	X	

Como se evidencia en la Tabla 7, la Compañía Nacional de Chocolates deberá tener una política contable (NIC 8) enfocada en el medioambiente, con el fin de tener la directriz para que el Contador pueda llevar de manera adecuada una clasificación de los beneficios futuros que se pueden generar a partir de esta instalación de los 8.047 paneles solares; adicionalmente con la

orientación para el manejo de los activos que nos da la NIC 16 (Propiedad, planta y equipo) y con las reglas basadas a partir de la ISO 14000 y 14001, la activación de esta maquinaria y la decisión pertinente con su vida útil según el criterio de un experto, deberán ser revelados por separado en una nota a los estados financieros, donde se reflejen los costos incurridos en dicha implementación y que se hayan incluido como mayor valor del activo ambiental.

En la cuenta de propiedad planta y equipo, se puede ver reflejada la inversión que se realizó al momento de adquirir los 8.047 Paneles solares por \$7.125.000.000, esta es la principal variación entre un año y el otro. A su vez esto nos genera un ahorro a futuro del 15% del costo energético generado en el curso normal de las operaciones (Ver Tabla 8), adicional al 30% de KW por tonelada producida, acumulado desde el 2010.

**Tabla 8. Propuesta del Impacto en los Estados Financieros**

<b>AÑO</b>	<b>COSTO DE ENERGÍA SIN PANEL</b>	<b>COSTO DE ENERGÍA CON PANEL</b>	<b>AHORRO ECONÓMICO DE ENERGÍA</b>	<b>VARIACIÓN RELATIVA</b>
<b>2015</b>	\$ 116.929	\$ 99.389	\$ 17.540	15%
<b>2016</b>	\$ 134.528	\$ 114.357	\$ 20.171	15%

Elaboración Propia. Valores en millones de pesos.

Este impacto positivo que el Contador informe por separado en los estados financieros por medio de la nota dedicada al medioambiente, será de suma importancia para que se tomen las decisiones pertinentes con los beneficios generados con la implementación de los paneles y servirá a su vez para que las demás empresas del Grupo Nutresa se animen a realizar inversiones que de igual forma le generen beneficios a futuro y aporten su grano de arena con la conservación del medioambiente.



## 12. CONCLUSIONES

En cuanto al primer objetivo: Identificar la misión del Contador Público en el marco de las organizaciones y su relación con la conservación del medioambiente, se logró identificar la misión del Contador Público en el marco de las organizaciones y su relación con la conservación del medioambiente, estableciendo que el profesional contable tiene como misión por medio de sus facultades, junto con las gerencias y los encargados del área ambiental, diseñar bajo los parámetros internacionales, una política contable ambiental (se recomienda el uso de la “Lista de chequeo para diseño de política contable ambiental”), con el fin de que se suministre información coherente y verídica, sobre los impactos económicos medioambientales que identifiquen y midan previamente las áreas encargadas del tema en la organización, para que ellos tomen las decisiones pertinentes para mitigar estos efectos en el medioambiente o que gestionen los beneficios que se obtuvieron.

La tarea del Contador en esta estructuración de la política contable ambiental, es dar un concepto preciso y fiable sobre las normas internacionales de contabilidad que deban intervenir en dicha implementación, así como de estar al tanto de cualquier modificación en estas normatividades que puedan dar pie a cambios en la política contable ambiental.

Para responder con el segundo objetivo del estudio: Establecer algunos factores en los que el Contador Público puede influir en la conservación del medioambiente en desarrollo de sus competencias en el marco de una organización, se concluye que el Contador Público puede influir en la conservación del medioambiente, revelando por separado los factores que impactan la información financiera que haya sido reportada por el área ambiental. El Contador como responsable de la gestión de esta información, debe documentar en las revelaciones, esos factores

con su incidencia en el medio social en el que el ente económico desarrolla sus operaciones, todo esto con el apoyo del área encargada del ambiente en la organización, para que ellos tomen medidas de mitigación, prevención y control de gestión medioambiental ante dichas incidencias.

Por otro lado, para responder al tercer objetivo, Demostrar la importancia de la información financiera ambiental que el Contador Público genera en la preparación de los Estados Financieros, se concluye que, resulta de vital importancia la clasificación correcta de los costos ambientales que la organización genera, así como de los activos ambientales que se hayan adquirido y los beneficios futuros que estos vayan a producir. El resultado de esta revelación de información económica, mostrara ahorros de costos como, por ejemplo, los derivados en el caso de la Empresa Nacional de Chocolates, en donde por la implementación de un activo ambiental, redujo anualmente un 15% el costo de energía consumida. Igualmente, esta información puede llegar a incentivar a demás empresas a que tomen medidas para reducir sus costos ambientales y ayudar con la conservación del medioambiente.

Además, en el desarrollo del trabajo se evidenció que las grandes empresas son las únicas que están vinculando en sus estados financieros la información medioambiental, debido a que la implementación de la misma implica un costo el cual las organizaciones mas pequeñas en muy pocos casos están dispuestas a asumir a pesar de que esta inversión va a significar un beneficio a futuro.

### 13. RECOMENDACIONES

De acuerdo con la investigación realizada en el presente trabajo se recomienda lo siguiente:

1. Teniendo en cuenta que en Colombia no se cuenta con una ley que exija la presentación de estados financieros ambientales, se recomienda la implementación de la política contable ambiental en las empresas, con las directrices dadas en este documento, con el fin de reflejar el adecuado uso de los recursos.
2. La cátedra Unilibrista en su programa de Contaduría Pública contiene unas horas de estudio de contabilidad ambiental, las cuales pueden generar un mayor beneficio si se incentiva a los estudiantes con visitas a empresas que fomenten la conservación del medioambiente, como la Empresa Nacional de Chocolates, para que vean de primera mano cómo funcionan dichas entidades y que sirvan como capacitación a los futuros profesionales a través de la aplicación de los manejos contables y administrativos, generando así un pensamiento influyente en materia medioambiental para la implementación de ellas en cada una de sus empresas.

## 14 REFERENCIAS

(s.f.).

(s.f.).

Ablan, N., & Méndez, E. (2004). *Contabilidad y Ambiente, Una disciplina y campo para el conocimiento y la acción*. Actualidad Contable .

Aristizabal, j. (2002). *Cinco Estados Financieros*. Armenia: Gráfica Buda LTDA.

Bischhoffshausen. (1997). Una Vision General de la COntabilidad Ambiental. *Revista Contaduria y Administración No 186*, 156.

Calderón, j. (2008). *Estados Financieros (2da Ed)*. Lima: JCM Editores.

Cañibano, L. (2000). El Medio Ambiente en la contabilidad de las empresas. *Legis de Contabilidad y Auditoria*, 81 - 96.

*Codigó de Comercio Colombia*. (1972). Colombia: Decreto.

*Comision de las Comunidaes Europeas*. (s.f.). Obtenido de Comision de las Comunidades Europeas: [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366\\_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)

*Corporación Autónoma Regional del Tolima*. (s.f.). Obtenido de Corporación Autónoma Regional del Tolima: <http://www.cortolima.gov.co/glosario/activos-ambientales-glosario-terminos>

Cuellar, G. (2008). Obtenido de unicauca.edu.co: <http://fccea.unicauca.edu.co/old/ambientales.htm>

DANE. (30 de 10 de 2010). *Departamento Administrativo Nacional de Estadisticas*. Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

*DefinicionABC*. (s.f.). Obtenido de DefinicionABC: <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/preservar.php>

Diaz, L. (2012). *Contabilidad un Enfoque Ambiental*. Colombia: Alfaomega.

Ecopetrol, S. (s.f.). *Estados Financieros 2017, Estado de Pérdidas y Ganancias Consolidado*.

Ecopetrol, S. (s.f.). *Estados Financieros 2017, Estados de Situación Financiera Consolidado*.

*Educacion Ejecutiva*. (26 de Marzo de 2010). Obtenido de Educacion Ejecutiva: <https://educacionejecutivablog.wordpress.com/2010/03/26/el-concepto-de-sustentabilidad-y-la-importancia-de-cuidar-el-medio-ambiente/>

Fleitman, & Fleiamn, J. (2000). *Negocios Exitoso*. Mc Graw Hill .

- Friedman, M. (1970). La Responsabilidad Social de los empresarios es incrementar sus ganancias. *New York times*.
- García Mira, R. (2009). *Sostenibilidad, Valores y Cultura Ambiental*. España: Piramide.
- García, I. (2011). *Las NIIF y las cuestiones ambientales*. Contabilidad y Auditoría Investigaciones en Teoría Contable.
- Gómez, M. (2009). *Tensiones, Posibilidades y riesgos de la contabilidad medioambiental*. Medellín: Contaduría Universidad de Antioquia.
- Gómez, M. (2009). *Tensiones, Posibilidades y riesgos de la contabilidad medioambiental*. Medellín: Contaduría Universidad de Antioquia.
- González, L., & González, C. L. (1999). ¿Es la contabilidad medioambiental un paso para la sostenibilidad o un escudo contra el cambio? *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 645 - 674.
- Guillén Arguelles, E. (2005). La Ética del Contador Público. *Ambiente Ecológico*.
- Herrera Vega, R. (2009). *La Nación*. Obtenido de La Nación: <https://www.lanacion.com.ar/1186719-ques-la-sustentabilidad>
- Lezca, J. A. (2010). Contabilidad Ambiental.
- Masanet, M., Lull, A., & Rovira, R. (s.f.). La información medioambiental en el marco de las NIIF y en la regulación Española. Su aplicación en el caso de los Pasivos. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 135 - 136.
- Mowen, H. (2007). *Costos Ambientales, Medición y Control*. Thomson.
- Muñiz, R. (2014). Obtenido de <https://www.marketing-xxi.com/la-direccion-estrategica-16.htm>
- Núñez, M. R. (12 de Febrero de 2014). *Empresas más Rentables*. Obtenido de Empresas más Rentables : <https://www.empresasmásrentables.com/labores-y-mision-del-contador-en-tu-empresa/>
- Panayotou, T. (1994). Ecología, medio ambiente y desarrollo. 23 - 21.
- Pérez Porto, J. M. (2010). *Definición.de*. Obtenido de Definición.de: <https://definicion.de/conservacion/>
- Phill Kloter, G. A. (2004). *Principios de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Prugh, T. (1999). *Capital natural y supervivencia económica humana*. Washington D.C: Lewis.
- Quadri, G. (2006). Políticas Públicas, Sustentabilidad y Medio Ambiente. 22. (M. A. Porrua, Entrevistador) México.
- Rabanal Arencibia, E. E. (2012). *Gestiopolis*. Obtenido de Gestiopolis: <https://www.gestiopolis.com/tratamiento-contable-de-las-partidas-medioambientales/>

- Romero Lopez, A. (2006). *Principios de Contabilidad*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Rosales S, M., & Quintero de C, M. (s.f.). Pasivos Ambientales y las Normas Internacionales de información financiera en las PYMES del municipio libertador del estado Merida. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, 123-140.
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Caracas: Ed Panapo.
- Scavone, G., Schapira, A., & Ferruci, G. (2011). *Generación de información para el seguimiento de acciones Ambientales* .
- Scavone, G., Schapira, A., & Ferruci, G. (2011). *Generación de información para el seguimiento de acciones Ambientales*.
- Scavone, G., Schapira, A., & Ferruci, G. (2011). *Generación de información para el seguimiento de acciones Ambientales* .
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *Proceso de Investigación Científica* . Mexico D,F: Editorial Limusa S.A de CV.
- Zeballos, E. (2007). *Fundamentos de Contabilidad* . Arequipa: Juve.