

**LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y EL
RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES**

LIZETTE EUGENIA OTÁLVARO MORÁN

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA

SANTIAGO DE CALI

2015

**LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA Y EL
RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES**

LIZETTE EUGENIA OTÁLVARO MORÁN

Trabajo de grado

Para optar al título de Contadora Pública

Dirigido por:

EDILBERTO MONTAÑO OROZCO

UNIVERSIDAD DEL VALLE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

PROGRAMA DE CONTADURÍA PÚBLICA

SANTIAGO DE CALI

2015

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2. ANTECEDENTES	12
1.3. FORMULACIÓN DEL INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN	16
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	16
2. OBJETIVOS	18
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	18
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
3. DISEÑO METODOLÓGICO.....	19
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	19
3.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....	19
3.3. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	20
3.3.1. Información Primaria.....	20
3.3.2. Información secundaria.....	20
4. MARCO REFERENCIAL.....	21
4.1. MARCO TEÓRICO.....	21
4.1.1. POLÍTICAS ECONÓMICAS Y EL SECTOR EXTRACTIVO MINERO	23
4.1.2. SECTOR EXTRACTIVO MINERO Y EL MEDIOAMBIENTE	31
4.1.2.2. LOS CONFLICTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD EXTRACTIVA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	36
4.1.3. LA RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS ANTE LA HUELLA ECOLÓGICA IRREVERSIBLE DE LA ACTIVIDAD MINERA	48
4.1.4. LA CONTABILIDAD COMO GENERADORA DE INFORMACIÓN	52
4.1.4.1. CONTABILIDAD SOCIAL.....	56
4.2. MARCO CONCEPTUAL	58
4.2.1. SECTOR EXTRACTIVO.....	58
4.2.2. PASIVOS AMBIENTALES.....	60
4.2.3. GLOBAL REPORTING INITIATIVE-GRI	61

4.3.	MARCO JURÍDICO	62
4.3.1.	DESARROLLO NORMATIVO Y JURISPRUDENCIAL EN PRO DEL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	62
4.3.2.	NORMATIVIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA	73
5.	LA CONTABILIDAD Y SU CONTRIBUCIÓN A LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS ORGANIZACIONES	76
5.1.	LA CONTABILIDAD COMO MEDIO DE RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES.....	78
5.2.	LA RESPUESTA DE LAS EMPRESAS A LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE SU INFORMACIÓN CONTABLE	84
5.2.1.	LO AMBIENTAL EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA	86
5.2.1.1.	LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN-NIIF- Y LOS PASIVOS AMBIENTALES.....	89
5.2.2.	RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES A PARTIR DE LA NIC 37-NIIF PLENAS- Y SECC 21 DE LAS NIIF PARA PYMES	94
5.2.2.1.	DEFINICIÓN DE PASIVO, PROVISIÓN Y PASIVO CONTINGENTE.....	96
5.2.2.2.	CRITERIO DE RECONOCIMIENTO Y MEDICIÓN	98
5.2.2.2.1.	PASIVOS.....	98
5.2.2.2.2.	PROVISIÓN.....	99
5.2.2.2.3.	PASIVO CONTINGENTE	100
5.2.3.	CONSIDERACIONES DE REHABILITACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE EN LA NIC 16 - SECC 17-PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	108
5.3.	POSTURAS FRENTE AL TRATAMIENTO DE LO AMBIENTAL BAJO LA CONTABILIDAD FINANCIERA	109
5.4.	PROPUESTA DE UNA CONTABILIDAD AMBIENTAL	113
6.	CASOS ILUSTRATIVOS.....	118
6.1.	CEMENTOS ARGOS S.A.	120
7.	CONCLUSIONES	128
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	133

LISTA DE FIGURAS

Figura N° 1: Colombia-exportaciones totales por periodo 1995-2014.....	29
Figura N°2: participación en exportaciones tradicionales de Colombia:(1992-2014).....	30
Figura N° 3: La minería a gran escala crea un sistema regulatorio a la inversa.....	33
Figura N° 4: Términos de intercambio exportación/importación y los recursos naturales.	34
Figura N° 5: Periodización de los conflictos ambientales en Colombia.....	39
Figura N° 6: Clasificación de los conflictos ambientales acordes al sector metabólico y al producto o actividad generadora del conflicto en Colombia.....	40
Figura N° 7: Clasificación de los conflictos acordes a los recursos naturales y ecosistemas afectados.....	41
Figura N° 8. América Latina: Ingresos fiscales por minería e hidrocarburos/ Valor agregado por minería e hidrocarburos.....	46
Figura N° 9: Espacio para la sostenibilidad.....	47
Figura N° 10: Esquema marco conceptual.....	93
Figura N° 11: Pasivo, provisión o contingencia.....	103
Figura N°12: Árbol de decisión provisión y contingencia.....	103
Figura N° 13: Árbol de decisión reconocimiento provisión.....	107
Figura N° 14: Árbol de decisión revelación en notas.....	108

LISTA DE TABLAS

Tabla N°1: participación por sector en exportaciones tradicionales de Colombia -2006-2014.....	30
Tabla N° 2: Flujo de IED - principales sectores 2012 a 2014.....	31
Tabla N° 3: El top 14 de las empresas generadoras de conflictos nacionales en Colombia.	41
Tabla N° 4: Principales recursos naturales impactados por los proyectos o actividades generadoras de conflictos acorde a los sectores económicos.....	42

Tabla N° 5: Consumo de agua según su uso.....	43
Tabla N° 6: Gasto tributario por deducciones y descuentos en impuesto a la renta en minería.....	45
Tabla N° 7: Normas internacionales para la protección de los recursos naturales y el medio ambiente.....	66
Tabla N° 8: Normatividad y jurisprudencia medioambiental.....	70
Tabla N° 9: Normatividad especial colombiana sobre medio ambiente.....	73
Tabla N°10: Normatividad para la revelación de información financiera.....	75
Tabla N° 11: Pasivo, provisión y pasivo contingente	98
Tabla N° 12: Clasificación pasivo, provisión o contingencia según su probabilidad de ocurrencia.....	102

LISTA DE CUADROS

Cuadro N° 1: Provisiones ambientales Cementos Argos.....	124
Cuadro N° 2: Políticas obligaciones ambientales bajo NIIF- Cementos Argos.....	126
Cuadro N° 3: Efecto NIIF en los pasivos de Cementos Argos.....	127
Cuadro N° 4: Efecto NIIF en los pasivos de Cementos Argos.....	127

INTRODUCCIÓN

La interacción irresponsable del hombre y de las organizaciones con su medio natural, hoy por hoy genera ciertos conflictos ambientales que ponen en juego la vida del planeta y por ende la supervivencia de las especies.

Desde los años 80 y 90 el deterioro del medio ambiente viene siendo un problema al cual se le ha prestado especial atención, dando lugar a debates tanto a nivel local como a nivel global, obligando a que los países adopten instrumentos de gestión en pro de la protección y cuidado del medioambiente. Particularmente, el sector empresarial, considerado como actor central de la relación sociedad-naturaleza, se le ha atribuido cierta responsabilidad en la crisis social acaecida, es por esto que, en la actualidad las organizaciones están siendo impulsadas a asumir su responsabilidad con la comunidad y con el ambiente, desde un compromiso ético y no solamente desde el cumplimiento de disposiciones legales.

Dado a que el daño ambiental es una preocupación de diversos actores sociales como estudiantes, docentes, ambientalistas e instituciones, tal problema, ha llegado a generar efectos sobre distintas áreas del conocimiento, entre ellas, la contabilidad, haciendo que lo contable sea un punto de vista válido para observar y analizar, a través del tratamiento contable de los impactos de las organizaciones sobre el medioambiente, la problemática medioambiental; permitiendo, parafraseando a Martínez, en cierto modo, mostrar la importancia ineludible de la contabilidad en la gestión, el control y la información de las organizaciones modernas. “La contabilidad es la racionalidad instrumental de la organización burocrática moderna” (Weber, 1993 citado por Martínez, 2010:12).

A partir de la relación existente entre la contabilidad y los conflictos ambientales y el desconocimiento que de ellos se hace hasta los años 70 (Ariza. E p. 30) inicia la preocupación por lo que puede considerarse como **“contabilidad ambiental”**, la cual se presenta como una herramienta importante que posibilita el control en pro del cuidado y

protección del medioambiente, esto porque la contabilidad ambiental implica la gestión, la valoración y revelación de los recursos ambientales que la organización utiliza, como también las repercusiones de sus actividades sobre tales recursos.

Aunque la contabilidad ambiental se presenta como una alternativa para ampliar la perspectiva del saber contable, alejándose del enfoque económico tradicional que por años ha imperado en este saber, es necesario reconocer que la contabilidad ambiental es un campo que está en desarrollo. Es por esto que, cuando en la actualidad se habla de globalización económica y donde se impulsan normas para que las empresas revelen su información en estados financieros, a las cuales se les ha denominado Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF, nace el siguiente interrogante, ¿Cuál es el alcance de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera- NIIF en el reconocimiento, medición y revelación de los pasivos ambientales?

La presente investigación se considera oportuna porque a la par que se da el proceso de convergencia a las normas internacionales en el país, la economía colombiana se reprimariza y se profundiza con el proceso de especialización impulsado en las últimas dos décadas, bajo un modelo de desarrollo extractivista, con énfasis en la minería, los hidrocarburos y las actividades agroexportadoras; modelo expoliador de los recursos naturales, que trae consigo severas transformaciones ambientales y sociales.

En Colombia a partir de la ley 1314 de 2009 se establece la obligatoriedad de implementación de las NIIF por parte de las empresas para la revelación de su información, es por esto que, cuando el Consejo de Estándares Internacionales de Contabilidad – IASB, propone un modelo para la presentación de información a través de un conjunto de estándares e interpretaciones, se considera importante analizar el alcance de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF en cuanto al reconocimiento, medición y revelación de los pasivos ambientales de empresas que por la naturaleza de sus actividades impactan sobre el medioambiente.

El criterio metodológico que imperará para el desarrollo del proyecto de investigación es de tipo cualitativo, dado que, a partir de la descripción comprensiva de la unidad de análisis, contabilidad ambiental, y la nueva normatividad internacional, se pretende analizar el alcance de las NIIF en cuanto al reconocimiento, medición y revelación de información de carácter medioambiental (pasivos ambientales); lo cual se logrará a través de la recolección y revisión bibliográfica del tema. Sin embargo, para el desarrollo del trabajo no solamente se considera relevante la reflexión teórica sino también su contrastación contextual, es por esto que en el proyecto se dará el desarrollo de un caso.

En este sentido, el presente trabajo de investigación presenta entre sus apartados, los antecedentes de la unidad de análisis, con el fin de presentar investigaciones que sobre ella se han realizado, que sirven de base para desarrollar la presente investigación.

En el acápite siguiente se hace una revisión bibliográfica de los problemas ambientales en Colombia identificando algunas de las actividades principales causantes de tal problemática, actividades que guardan una estrecha relación con el modelo de desarrollo dominante actual. A su vez se identifican los agentes causantes y la respuesta de éstos frente a tal problema, particularmente las empresas privadas.

De esto se desprendió la formulación del interrogante de investigación, que determinó el planteamiento de una serie de objetivos, los cuales se pretendió desarrollar a través teorías, conceptos y legislación pertinente.

Finalmente se presentan un conjunto de posturas críticas sobre las prácticas actuales de la contabilidad ambiental y a su vez una propuesta para el desarrollo de una contabilidad ambiental con su propio marco conceptual y teorías que la fundamenten.

Todo este andamiaje permitió comprender la naturaleza de las prácticas contables actuales, que fueron contrastadas mediante un caso ilustrativo.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años Colombia ha estado pasando por un buen momento en términos de crecimiento económico, donde, según cifras presentadas por el DANE, para el primer trimestre del año 2014 el crecimiento fue del 6,4% comparada con el mismo periodo del año anterior. Esta misma fuente revela que los sectores que han impulsado tal crecimiento son, en su orden, el sector de la construcción; de servicios sociales, comunales y personales; el agropecuario, el sector financiero, actividades inmobiliarias y de servicios, a las empresas; el sector de explotación de minas y canteras, entre otros.

Por su parte, el sector minero-energético, uno de los cinco ejes programáticos del Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014 del presidente Juan Manuel Santos, y que se tiene como una de las líneas básicas de crecimiento económico, es un sector, según Fedesarrollo, muy dinámico, con un crecimiento promedio del 4,5% anual, durante la última década, y una participación promedio de 6,7% del Producto Interno Bruto-PIB de Colombia durante el mismo periodo.

Sin embargo y a pesar del aporte del sector minero al PIB del país, existe cierta inconmensurabilidad en lo social, entre los defensores de la protección medioambiental y los que apoyan la generación de crecimiento económico a partir del desarrollo de la locomotora minera, división que se ha acentuado en los últimos años tal como lo exponen los autores del artículo *“Dilemas Ambientales de la Gran Minería”*, “Una vez terminado el gobierno del Presidente Uribe se inició una polémica sobre costos ambientales y sociales, al hacerse pública la otorgación caótica de títulos, el cuestionamiento de las retribuciones que recibe el Estado, y las debilidades institucionales”.

Además, hay personas que se atreven a afirmar que el desarrollo minero y la protección del medio ambiente no van en la mismas línea, entre estos se encuentra el profesor y ex

ministro de ambiente Manuel Rodríguez, que para el diario PORTAFOLIO¹ dijo que “Todas y cada una de las posibles actividades mineras no son necesariamente compatibles con la protección del medio ambiente”, esto porque muchas veces se desarrollan proyectos mineros en sectores donde se pone en riesgo la biodiversidad y el agua de los colombianos, siendo estos recursos vitales para el desarrollo productivo y para garantizar la calidad de vida a largo plazo.

Por otra parte, una investigación denominada Atlas Global de Justicia Ambiental, realizada en los primeros meses del año 2014, y financiada por la Unión Europea, donde se enumera los conflictos ambientales del planeta con un ranking de los países que más padecen flagelos a partir de la identificación de 1000 conflictos ambientales significativos, Colombia ocupa el primer lugar del continente y el segundo del mundo, después de la India, de los países que más padecen conflictos ambientales, dado que tiene 72 de los 1000 estudiados. Asimismo, el profesor Mario Alejandro Pérez (2014) del instituto CINARA de la Universidad del Valle, se refirió a tal estudio, y concluyó que “El sector extractivo explica buena parte de los conflictos del país (minería, biomasa y energía fósil) destacándose el oro y el carbón: 47% de los conflictos están relacionados con estos dos tipos de actividades”.

Ante los conflictos ambientales actuales, Andrade, Rodríguez y Wills (2012) consideran que las organizaciones deben responder y asumir la responsabilidad por sus acciones e impactos, y propender por un bienestar de los que se ven beneficiados y afectados por el desarrollo del sector minero, es decir, a todos los *Stakeholders* y no solamente velar por los intereses de los accionistas y directivos, lo cual se logra no solo cumpliendo las leyes, pagando impuestos y regalías donde el Estado se haga responsable de lo demás, sino que, como lo señalan textualmente Andrade et. al (2012:6),

El nuevo gobierno corporativo debería además de basarse en el disclosure, que se utiliza solamente de forma parcial para efectos financieros. Se trata de hacer transparentes

¹ÁVILA Ricardo. (2011). La minería y el medio ambiente no siempre son compatibles. Portafolio

decisiones y acciones en relación con los grupos de interés. Las comunidades locales, por ejemplo, tiene derecho a conocer los montos invertidos, los contratos y los balances ya que el impacto que se genera sobre su calidad de vida y forma de gobernarse es extremadamente significativo. De hacerlo efectivamente, las empresas no solo generaran un clima de confianza, sino que se verán beneficiadas por una mejor reputación.

Es por esto que, cuando hoy por hoy el cuidado del medio ambiente toma fuerza en la sociedad, es necesario conocer cuál es la responsabilidad asumida por las empresas mineras en cuanto al impacto generado en el medioambiente producto del desarrollo de sus actividades económicas, de ahí la importancia de la disciplina contable como herramienta para la revelación de información no solamente de carácter financiero sino como una herramienta para reflejar las repercusiones de las decisiones empresariales sobre el medioambiente.

Actualmente, cuando se habla de globalización económica y donde se impulsan normas para que las empresas revelen su información en estados financieros, a las cuales se les ha denominado Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF, nace el siguiente interrogante, ¿Cuál es el alcance de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera- NIIF en el reconocimiento, medición y revelación de los pasivos ambientales.

1.2. ANTECEDENTES

La importancia que ha tomado en los últimos años la conservación y protección del medio ambiente por los graves daños que sobre éste ha hecho el hombre, producto del desarrollo de distintas actividades, y que hoy compromete la supervivencia de especies animales y vegetales; además de la presión social para que los distintos causantes de tales daños asuman sus responsabilidades, en la actualidad son temas que están siendo

tratados en distintos trabajos de investigación, donde además de exponer el problema que actualmente aqueja a la sociedad, se establece cierta responsabilidad no solo a las empresas, al Estado e individuos, sino que además se señala que son problemas que deben ser tratados desde la academia para la formación de profesionales, es por esto que la concepción del papel de la contabilidad en la sociedad ha venido cambiando, tal como lo exponen los distintos autores que han tratado el tema principal del presente anteproyecto de investigación, la contabilidad ambiental.

En el trabajo de grado, para optar el título de contador público en la Universidad de San Buenaventura, elaborado por David Leonardo Cortés Cristancho en el año 2013, titulado *“Aproximación a la contabilidad ambiental como sistema de control de los recursos naturales y ambientales”*, se considera que la contabilidad como disciplina debe dar respuesta a problemas hasta hoy ignorados donde haga partícipe de las actividades sociales y le apueste a la integración con el medioambiente, dando origen a la contabilidad ambiental, para que con esto la dirección de las empresas evalúen las consecuencias ecológicas de sus decisiones contables-financieras. Para lo anterior se formuló el siguiente interrogante de investigación:

¿Cuál es la noción de contabilidad ambiental como sistema de control de los recursos naturales y ambientales?

Para delimitar y tratar de darle respuesta al anterior interrogante, el autor ha establecido su marco teórico a partir de la conceptualización de términos relevantes relacionados con el medioambiente, con la contabilidad y con el control; para posteriormente relacionar los temas importantes en su trabajo de investigación, como lo son el medioambiente, la contabilidad ambiental y el control para la protección del medioambiente.

Asimismo, el autor estableció, en la metodología, que el trabajo de investigación es cualitativo y de tipo descriptivo dado que en él se realizó una enunciación de las características acerca del evento que le ocupa.

Por otra parte, hace parte de los antecedentes el trabajo de grado de Angie Leidy Toro Cortés, estudiante de la Universidad de la Salle, del programa de contaduría pública, que guarda por título *“Diagnóstico de la implementación de un sistema de gestión ambiental y sus principales efectos en los estados contables en la empresa editorial Layer”*, elaborado en el año 2010.

En la investigación desarrollada por Toro, se considera que la preocupación por la protección y conservación del medioambiente ha conducido a que en la actualidad la sociedad le exija a las empresas la modificación de una serie de prácticas comerciales y de sistema productivo que coadyuven a la gestión ambiental propendiendo por un desarrollo sostenible. Para ello el autor considera que es necesaria la readecuación de costos e inversiones en tecnologías, recolección y aprovechamiento de residuos y desechos en la cadena de producción, a fin de que se logre el máximo aprovechamiento de los recursos naturales. Es por esto que el autor considera que la contabilidad juega un papel preponderante en la medida de que las empresas a través de ésta pueda reflejar las acciones que sobre el medioambiente realiza, para lo cual afirma lo siguiente:

“El papel de la contabilidad aparece en la medida en que avizora la relación de las políticas medioambientales con la economía al permitir reconocer el agotamiento de los recursos naturales, informando si la empresa está aprovechándolos debidamente”. (Pág. 9)

A partir de la gestión ambiental que las empresas realicen ya sea por mandato legal o porque lo consideran importante y lo tienen como política de la empresa, el autor manifiesta ciertas inquietudes, planteándolas como interrogantes de investigación, las cuales son las siguientes:

- ¿Cuáles son los principales efectos en los estados contables de Editorial Layer con la implementación de un sistema de gestión ambiental?
- ¿Cuáles son los costos ambientales que se identifican en la ejecución del proceso productivo?

- ¿Qué efectos y beneficios se pueden presentar con la implementación del sistema de gestión ambiental?

A fin de resolver sus interrogantes de investigación, la autora realizó un tipo de investigación de tipo exploratoria.

Finalmente se ha abordado el texto realizado por Mejía, E., Mora, G., Montes, C., y Montilla, titulado *“Marco conceptual de la biocontabilidad”*, contenido en la Revista de Investigaciones de la Escuela de Administración y Mercadotecnia del Quindío EAM (2014).

Los autores, plantearon como objetivo fundamentar contablemente la dimensión ambiental como parte de la contabilidad (igual que lo social), considerando que la contabilidad debe preparar, presentar y analizar la información de la gestión de las organizaciones desde tres perspectivas, tales como la ambiental, la social y desde la perspectiva económica, que en su orden proponen, según los autores, una sostenibilidad integral, dada a partir de la concepción de que la dimensión económica debe subordinarse a las dimensiones sociales y ambientales, y que la sostenibilidad ambiental es el fin último y autónomo, el cual es el máximo bien deseable , una vez que incluye las otras dimensiones. Siendo esto, según los autores, diferente al desarrollo sostenible clásico, el cual considera que debe existir una armonía entre las dimensiones económicas, sociales y ambientales.

Mejía y compañía exponen que como metodología para el desarrollo de su trabajo, utilizaron la estructura general-abstracta de los marcos conceptuales para la preparación y presentación de estados e informes contables, que permite desarrollar el instrumental adecuado para presentar la riqueza ambiental, social, y económica de forma independiente e integral. Además, por su parte concluyen textualmente que:

“La información contable tradicional se limitaba a dar cuenta de la existencia y circulación del patrimonio económico de las organizaciones. En cambio la Teoría tradicional de la Contabilidad T3C sustente que la contabilidad debe analizar la valoración cualitativa y

cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental, social y económica que controla las organizaciones” (pp. 147).

1.3. FORMULACIÓN DEL INTERROGANTE DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el alcance de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera- NIIF en el reconocimiento, medición y revelación de los pasivos ambientales?

1.4. JUSTIFICACIÓN

En los últimos años, se manifiesta una ascendente preocupación por parte de distintos actores sociales como estudiantes, docentes, ambientalistas, instituciones y demás, por la conservación del medioambiente como vía para lograr un desarrollo sustentable, equitativo y duradero. Lo anterior se visualiza con la presión que sobre las empresas se hace para que desarrollen sus actividades en pro de generar el menor impacto negativo posible sobre el medioambiente, o que si es del caso, las empresas realicen el respectivo tratamiento para su reparación. Es por esto que, las empresas a fin de responder los requerimientos sociales, exponen a través de sus informes la acción que sobre el medioambiente se realice.

Por lo anterior, se considera que la presente investigación mostrará cómo la contabilidad además de ponerse al servicio para la protección de la propiedad y el capital privado, como lo ha hecho durante mucho tiempo, a la postre hoy, el tipo de información que puede ofrecer la contabilidad no solamente gira en torno al interés de los propietarios, administradores o inversores de las empresas, sino que, además de información

financiera, la contabilidad permite mostrar otro tipo de información, que responda a las necesidades de más usuarios.

La idea de que las empresas revelen información no solo de carácter financiero es apoyada por profesionales y académicos que proponen un modelo alternativo de desarrollo de la disciplina contable, tal como lo exponen, Mejía, et. al. (2014), afirmando que las organizaciones, deben mostrar un desempeño integral a través de sus informes contables, es decir que éstas deben presentar información completa de la evaluación de su gestión, que según estos autores, se logra a partir de la elaboración de información desde tres dimensiones, como, la dimensión ambiental, la social y la económica.

La presente investigación resulta importante debido a que en Colombia a partir de la ley 1314 de 2009 se establece la obligatoriedad de implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF- por parte de las empresas para la revelación de su información, es por esto que, cuando el Consejo de Estándares Internacionales de Contabilidad – IASB, propone un modelo para la presentación de información a través de un conjunto de estándares e interpretaciones, se considera importante estudiar si tal modelo genera efectos en cuanto al reconocimiento, medición y revelación de los impactos sobre el medioambiente en empresas, que por la naturaleza de sus actividades, impactan negativamente sobre el medioambiente, de tal forma que les permita representar los efectos sobre la riqueza ambiental que controlan.

Por otra parte, el desarrollo del trabajo, desde el momento en que se lleve a cabo la investigación podrá ser enriquecedor para la formación profesional del investigador, dado a que le permitirá ampliar sus conocimientos en cuanto a la normatividad internacional, además, de la apropiación de conceptos relacionados con la contabilidad y con una de sus ramas como lo es la contabilidad ambiental. Todo esto resultaría beneficioso para el investigador ya que se le mostraría, desde otra perspectiva, el uso que sobre la contabilidad se puede dar, asimismo se le revelaría otro campo de acción en el cual puede ejercer profesionalmente respondiendo desde su rol y como agente activo en la organización ante las necesidades actuales que aquejan a los distintos miembros de la sociedad, como lo es la conservación y protección del medioambiente.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar el alcance de la aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF en el reconocimiento, medición y revelación de los pasivos ambientales de empresas que por la naturaleza de sus actividades impactan sobre el medioambiente.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y describir algunas actividades económicas que por su naturaleza impactan en el medioambiente.
- Describir los presupuestos fundamentales que utilizan las empresas para revelar información contable que refleje la protección y cuidado al medioambiente.
- Caracterizar las principales metodologías técnicas contables que existen para el tratamiento actual de los pasivos ambientales por parte de las empresas obligadas a presentar información bajo normatividad internacional.
- Identificar los posibles cambios en materia de reconocimiento de los impactos ambientales a partir de la adopción de las NIIF en Colombia.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El criterio metodológico que imperará para el desarrollo del proyecto es de tipo cualitativo –descriptivo porque a partir de la comprensión de la unidad de análisis (contabilidad) y la implementación de la normatividad internacional, se pretende analizar los efectos de las NIIF en cuanto al reconocimiento, medición y revelación de información de carácter medioambiental; lo cual se logrará a través de la recolección y revisión bibliográfica (libros, revistas, prensa e información de internet) relacionada con el tema.

3.2. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación utilizado para el desarrollo del proyecto es el inductivo, este método permitirá conducir la investigación desde aspectos generales, cómo concibe las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF el tratamiento de los pasivos ambientales, hasta la aplicabilidad de tales normas en una organización para el mismo propósito.

Para tratar el problema de investigación se realizará el siguiente procedimiento:

1. Selección y consulta de fuentes documentales a fin de sistematizar una visión global de actividades que por su naturaleza tienen efectos sobre el medioambiente.
2. A partir de fuentes bibliográficas e informes empresariales se identificarán la respuesta de las organizaciones frente a los pasivos ambientales.

3. Análisis e interpretación de las distintas teorías relacionadas con la contabilidad ambiental, con el objetivo de sistematizar una perspectiva que permita hacer un análisis sobre el tema.
4. A partir del acopio y observación de información se examinará la normatividad tanto nacional como internacional relacionada con el reconocimiento, medición y revelación de pasivos ambientales.
5. Se identificarán los efectos de la aplicación de la normatividad internacional en cuanto al tratamiento de los pasivos ambientales.
6. Se presentará un caso ilustrativo.

3.3. FUENTES DE INFORMACIÓN

3.3.1. Información Primaria

Las fuentes de información primaria para el desarrollo de la presente investigación serán el Marco Conceptual de las NIIF y la NIIF 37 de Provisiones y Pasivos Contingentes. Igualmente se consultarán libros, investigaciones y trabajos de grados.

3.3.2. Información secundaria

Como fuente secundaria que permita el desarrollo de la investigación se consultarán revistas, pronunciamientos (doctrina), legislaciones, sitios web, artículos, estados financieros de compañías que impactan en el ambiente y demás material que proporcionen información relacionada con la unidad de análisis.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO TEÓRICO

Con el propósito de construir un panorama general donde se integre y se le de vida al problema de investigación, se ha elaborado el siguiente marco teórico en el que se incorporarán los conocimientos previos, necesarios para orientar al investigador y ayudarlo a centrarse en su problema, lo que le permitirá resolver de forma coordinada lo inicialmente planteado.

Aunque la constitución de 1991, conocida también como la “Constitución Ecológica²”, expresa en distintos de sus artículos su compromiso con la protección y cuidado del medioambiente con el propósito de garantizar un ambiente sano para la comunidad presente y venidera; frente a esto existen varios detractores, dado que consideran que a pesar de haberse considerado la cuestión medioambiental en la carta magna, en ésta no se le está dando el lugar o la importancia que el medio natural se merece. Es así como lo expresan Mejía y Vargas (2012:58):

*“La visión ecológica de la constitución, si bien es plausible, no es el estado ideal que una disposición jurídica debe establecer con respecto al ambiente. La constitución y la ley siguen siendo **antropocéntricas**, el hombre sigue siendo la medida de todas las cosas, la flora y la fauna no merecen respeto por sí mismas, sino en función de su utilidad para el hombre (...).”* (Resaltado fuera de texto)

² “La *Constitución Ecológica* está conformada por todas aquellas disposiciones que regulan la relación entre la sociedad con la naturaleza, y cuyo propósito esencial, es la protección del medio ambiente, caracterizado por consagrar una triple dimensión: de un lado, la tutela al medio ambiente, que, en un principio irradia el orden jurídico, de otro lado, aparece el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y, finalmente, de la Carta, se deriva un conjunto de obligaciones impuestas a las autoridades estatales y a los particulares”. Corte Constitucional. Sentencia C-495 de 1996, MP. Fabio Morón Díaz.

³ Mejía & Vargas (2012)

A partir de lo anterior, es menester considerar la idea que sostienen diversos autores en cuanto a los conflictos nacientes de la relación Homo sapiens-Natura⁴ y su necesidad de respuesta, desde una visión ética. Esto porque el discurso ambiental al estar relacionado con los sentidos y significados de los sujetos que intervienen en la interacción discursiva y con la forma de argumentar su posicionamiento frente a las problemáticas ambientales, puede ser considerado desde distintas visiones (Massa y Rassetto, 2004; citado por Martínez y Parga, 2013:61).

García Heras (citado por Martínez, Martín y Acosta, 2003) ha propuesto una tipología de dichos planteamientos y puntos de vistas éticos, a saber:

- **Biocentrista:** propuesta y desarrollada por el médico teólogo y premio Nobel A. Schweitzer en su proyecto de “ética del respeto a la vida”. En ella se parte del valor absoluto de la vida y las relaciones del hombre con los seres vivientes, y se articulan a partir del principio “yo soy vida que quiere vivir en medio de vida que quiere vivir” (Schweitzer, 1960).
- **Naturalismo ecológico o geocéntrico:** desarrollado por la llamada ética de la tierra de Leopold y profundizado por el Deep Ecology Movement propuesto por Arne Naess cuyo dogma central es el equilibrio biótico.
- **Antropocentrismo:** opción que continúa los modelos convencionales de ética tradicional reservando en exclusiva el mundo moral para el hombre, si bien extendiendo sus responsabilidades a una correcta conservación y administración de la naturaleza.
- **Teleologismo:** este nombre procede fundamentalmente de la obra de Hans Jonas quien intenta buscar en la metafísica una ética que justifique la conservación de la naturaleza. Su ética respecto a la naturaleza parte del principio de emergencia

⁴ Peña et al. (2013).

cuyo primer postulado sobre el cual debe centrar sus acciones la humanidad es el de sobrevivir.

Ver la naturaleza en función de la utilidad que le genera al hombre, y a este último como la medida de todas las cosas, es una percepción a la que le han suscitado opiniones contrarias, entre estas que “la visión de la naturaleza y la sociedad en una unión simbiótica y compleja que no puede ser reducida a medidas unidimensionales que implican la valoración partidista y profundizadora de la crisis natural”. (Quinche, 2009). Para ello se propone una visión culturalista donde se reconozca los límites de la naturaleza y su derecho a auto-desarrollarse (Sachs, 1997; Escobar, 1999; citado por Quinche, 2009), donde se deje de ver al hombre como el centro del universo (antropocentrismo), y se lo coloque al mismo nivel de la naturaleza y demás seres vivientes, en mutua convivencia y servicio.

4.1.1. POLÍTICAS ECONÓMICAS Y EL SECTOR EXTRACTIVO MINERO

“A partir de la globalización, el mundo actual se inserta en una demanda incesante de recursos naturales para satisfacer los crecientes niveles de actividad económica y de consumo. Una de las estrategias centrales para abastecer esta gran demanda son los megaproyectos extractivos que incluyen la actividad minera, las explotaciones petroleras, agrícolas y forestales- incluyendo los agrocombustibles-, y los proyectos pesqueros, entre otros.” (Pérez, Rojas y Galvis. 2013:23)

Colombia, en los últimos años ha estado pasando por un buen momento en términos de crecimiento económico, donde, según cifras presentadas por el DANE, para el primer trimestre del año 2014 el crecimiento fue del 6,4% comparado con el mismo periodo del año anterior. Esta misma fuente revela que los sectores que han impulsado tal crecimiento son, en su orden, el sector de la construcción; de servicios sociales,

comunales y personales; el agropecuario, el sector financiero, actividades inmobiliarias y de servicios a las empresas; el sector de explotación de minas y canteras, entre otros.

El sector minero-energético, fue uno de los cinco ejes programáticos del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 del presidente Juan Manuel Santos, que aunque en su segundo gobierno no lo pregona como en su primer mandato, se tiene como una de las líneas básicas de crecimiento económico por su potencialidad y capacidad de jalonar a los demás sectores; así lo expone el Plan Nacional de Desarrollo- “Es innegable que este sector es y será en los próximos años uno de los ejes centrales de la economía colombiana. Las actividades de exploración y explotación de petróleo en el país se han disparado en los últimos años y contamos con una inmensa riqueza minera, especialmente carbonífera”⁵

Por su parte, dentro de la “visión a futuro de la actividad minera”, plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo Minero 2019, (UPME 2009, citado por Fierro 2012:46) se pretende que en el año 2019 la industria minera colombiana sea una de las más importantes de Latinoamérica, y que haya ampliado significativamente su participación en la economía nacional. Para ello se establecen las siguientes metas:

- Aumentar las exportaciones de carbón a 100 millones de toneladas anuales
- Aumentar las exportaciones de oro cuatro veces la producción actual
- Incrementar la exploración geológica básica del territorio nacional

En países en desarrollo, como el caso de Colombia, el gobierno ve en las actividades extractivas un pilar clave para la generación de crecimiento económico, creación de nuevos empleos y la oportunidad de insertarse en el mercado mundial. En este mismo sentido, parafraseando a Pérez⁶, se considera que los mercados de América Latina y el Caribe (ALC) han vivido un proceso de re-especialización productiva hacia el sector primario a causa de las políticas de liberalización iniciadas a principio de los años 90,

⁵ Ley 1450 de 2011. Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.

⁶ Pérez, M. (2014).

surgidas a partir del Consenso de Washington e impulsadas por organismos financieros internacionales.

La reprimarización de la economía asociada a la actividad extractivista ha tenido mayor fuerza a partir del siglo XXI, la cual ha sido jalonada por la mejora en los términos de intercambios de materias primas generada por la gran dinámica de economías emergentes como la de China e India, lo que ha favorecido a los procesos de desindustrialización del país.

Para prender la locomotora minera, no solo se ha dependido de fuerzas económicas sino también de decisiones políticas, como por ejemplo la política minera colombiana, sustentada en la regla genérica de los postulados promovidos por el *Consenso de Washington*⁷ para que los países latinoamericanos alcancen una mayor prosperidad. Entre los postulados promovidos y por los cuales se enmarca la política minera en Colombia, se encuentran: (Fierro, 2012:16)

- La liberalización de los mercados
- El adelgazamiento de los Estados (tanto a nivel de privatización de activos como en la flexibilidad normativa)
- Eliminación de las barreras comerciales y el incentivo a la inversión extranjera
- Reformas a los Códigos y Leyes Mineros, adecuándolos a las nuevas condiciones del mercado, favoreciendo la liberalización y la inversión extranjera, que para el caso de Colombia se dio en el año 2001 con la Ley 685. (Pérez, 2014)

⁷ “Se refiere al conjunto de medidas de política económica de corte neoliberal aplicadas a partir de los años ochenta para, por un lado, hacer frente a la reducción de la tasa de beneficio en los países del Norte tras la crisis económica de los setenta, y por otro, como salida impuesta por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) a los países del Sur ante el estallido de la crisis de la deuda externa. Todo ello por medio de la condicionalidad macroeconómica vinculada a la financiación concedida por estos organismos. (...)En términos generales, el entonces nuevo ideario apostaba por un paquete conjunto de políticas económicas como: la lucha contra el déficit público por la vía de reducción del gasto, las reformas para reducir la progresividad impositiva, la PRIVATIZACIÓN de empresas públicas, la liberalización del comercio y de los MERCADOS de capitales a nivel internacional, la minimización de las condiciones a la entrada de INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA y la desregulación de los mercados laborales internos, entre otras”.(Observatorio de multinacionales de América Latina-OMAL-. En: <http://omal.info/spip.php?article4820>)

La liberalización de los mercados en Colombia fue promovida en su mayor esplendor a partir de los años 90 con el propósito de atraer inversión extranjera que impulsara sectores claves para el crecimiento económico del país. Las políticas de liberalización se han caracterizado en su mayor medida por el desmonte del aparato estatal que intervenía en el sector a través de empresas públicas mineras, suprimiendo tal intervención al entregar la actividad al sector privado asignándole al Estado un papel regulador y fiscalizador. “En 1992 el presidente Gaviria afirmaba que al menos la mitad del crecimiento de la economía en los próximos tres años debería ser aportado por la inversión extranjera y mostraba ya cómo la minería y el sector energéticos eran los más dinámicos, destacando carbón, petróleo y níquel y su posición como el mayor productor mundial de esmeraldas y el segundo en oro en Latinoamérica” (Fierro, 2012: 36)

Además de políticas de liberalización, el proceso de especialización hacia el sector primario, ha sido construido por diversas medidas forzadas mediante estrategias económicas, tributarias, subsidios, inversiones en infraestructura, cambios institucionales, marcos normativos, etc. Es así como lo expone Pérez:

“Faltaba un impulso asociado a las políticas y este llegó con el primer gobierno de Álvaro Uribe Vélez (2000-2004), las cuales han tenido continuidad en los siguientes gobiernos hasta la actualidad. Estas políticas se sintetizan en lo que se ha denominado la “confianza inversionista” que consiste en incentivar la inversión nacional y atraer la inversión extranjera a partir de exenciones y descuentos tributarios, flexibilización laboral y ambiental, expansión de la oferta de concesiones territoriales o títulos de explotación para minería, petróleo, cultivos agroexportadores y acuerdos de protección a las inversiones” (Pérez, 2014:9).

Lo inmediatamente anterior se entrevé a continuación:

- En 2009 se recibieron por concepto de regalías 1,93 billones de pesos, pero el gobierno otorgó a las compañías **exenciones tributarias** por valor de 1,44 billones,

con lo que el saldo neto llega apenas a 0,44 billones, algo menos de una cuarta parte del total. (Gulh, 2013)

- Por ley, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-Anla⁸ tiene un plazo máximo de 180 días para decidir sobre licencias ambientales. Mientras que en estados de EE.UU. la aprobación de un permiso minero toma entre 3 y 7 años, y en Australia, 2 años, según análisis comparativo que hizo Kathleen Hurley para Miniambiente sobre los procesos de evaluación ambiental en el sector minero (Rodríguez, 2013)⁹
- “El área concesionada con permisos mineros ha crecido de forma desmedida en los últimos años, pasando de 1.047 millones de hectáreas en 2002, a 4.771 en mayo de 2009 y a 8.444 en octubre del mismo año. Este crecimiento se realizó sin consideración a las características y condiciones biogeográficas de las zonas concesionadas, ni a los planes de ordenamiento territorial, y ha dado origen a un mercado especulativo de estos títulos que deforman su sentido original”. (Guhl, 2013)
- “Entre el 2005 y el 2010 las empresas mineras pagaron en promedio 878 mil millones anuales por impuestos a la renta pero tuvieron deducciones promedio del orden de 1,78 billones cada año. Por cada 100 pesos que pagaron de renta, dejaron de pagar más de 200 por efecto de deducciones”. (Cepeda, 2013)
- “Por cada 100 pesos que las minerías pagaron en regalías, el Estado les dio 132 pesos en exenciones entre 2004 y 2011”. (Cepeda, 2013)

⁸ Unidad administrativa especial de orden nacional, con autonomía jurídica y financiera sin personería jurídica, encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumpla con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del país. –Art2. DR. 3573 de 2011.

⁹ Rodríguez (2013). Desconfianza y licencias ambientales.

- “En 2011, los trabajadores colombianos y el Estado se quedaron solo con el 14% de la plata que genera la producción de oro, en cambio las empresas extractoras se quedaron con el 52%” (Cepeda, 2013).

El proceso de re-especialización productiva hacia el sector primario en Colombia se sustenta en cifras reportadas por el DANE relacionada con las exportaciones colombianas por el periodo de 1995-2014, que pasaron de US\$ 10.201 millones a US\$ 54.795 millones. Para el año de 1995 el sector industrial ocupaba el 65% de las exportaciones totales y el sector minero tan solo el 25%, mientras que para el 2014 este último pasa a ocupar el 59% y el sector industrial el 36%, lo cual se puede visualizar en las siguientes gráficas:

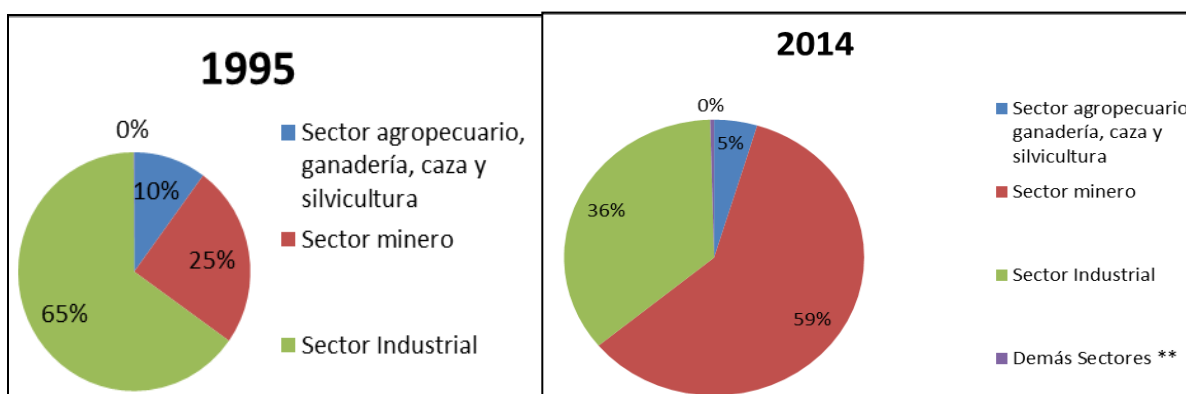


Figura N°1: Colombia-exportaciones totales por periodo 1995-2014
Fuente: Elaboración propia a partir de DANE-Comercio exterior 2014

Además de lo anterior, el sector primario exportador ha sufrido cambios importantes en su interior, lo que se hace visible cuando hasta el año de 1998 los productos como el café, carbón, petróleo y sus derivados y el ferroníquel tienen un nivel de exportación con poca variabilidad, mientras que a partir de 1999 el petróleo y sus derivados tienen una variación ascendente a niveles muy superiores en comparación con los otros productos del sector primario.

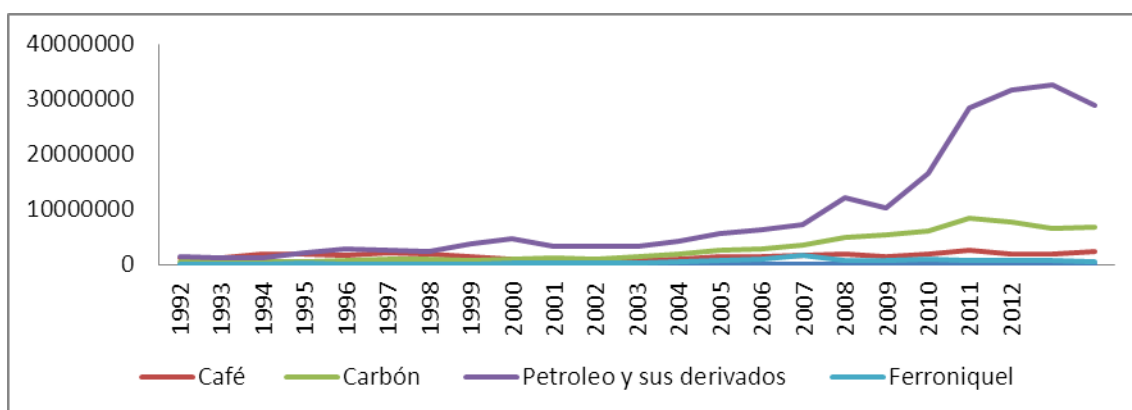


Figura N° 2: participación en exportaciones tradicionales de Colombia:(1992-2014)

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE –Comercio exterior 2014.

En síntesis, para los últimos años cerca del 66% de los productos exportados provienen del sector minero energético, lo cual da evidencia del proceso de especialización de la economía colombiana hacia el sector extractivo. Para mayor detalle ver tabla N°1:

Tabla N°1: participación por sector en exportaciones tradicionales de Colombia: (2006-2014)

Rank	Sector	2012	2013	2014	% Part. en 2014	% Var 2013-2014
1	Sector Petrolero	5.471	5.112	4.837	30,1%	-5,4%
2	Manufactureras	1.985	2.590	2.928	18,2%	13,0%
3	Minas y Canteras (incluye carbón)	2.474	2.977	1.582	9,9%	-46,9%
4	Transportes, Almacenamiento y Comunicaciones	1.245	1.386	1.921	12,0%	38,6%
5	Servicios Financieros y Empresariales	1.077	1.606	2.478	15,4%	54,4%
6	Comercio, Restaurantes y Hoteles	1.339	1.136	840	5,2%	-26,1%
7	Electricidad, Gas y Agua	672	395	458	2,9%	15,7%
8	Construcción	401	378	661	4,1%	74,9%
9	Agricultura Caza, Silvicultura y Pesca	26	296	199	1,2%	-32,9%
10	Servicios Comunes	349	324	150	0,9%	-53,7%
TOTAL		15.039	16.200	16.054	100%	-0,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE –Comercio exterior 2014.

Por otra parte, la confianza inversionista promovida desde diversas políticas gubernamentales, necesaria para el desarrollo de la “locomotora minera”, muestra sus resultados en la variación ascendente de los flujos de inversión extranjera directa-IED a nivel sectorial, que para el año 2014 el 40% fue para el sector de petróleo y minería y el 60% restante se concentró en los demás sectores. Lo anterior se ilustra a continuación:

Tabla N° 2: Flujo de IED - principales sectores 2012 a 2014 US\$ Millones

SECTOR	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Agropecuarios	20,2%	19,5%	17,8%	18,2%	14,5%	12,4%	11,0%	11,4%	13,4%
Combustibles y productos de la industria extractiva	40,8%	38,6%	48,0%	49,6%	58,4%	66,1%	66,7%	67,9%	66,5%
Manufacturas	35,6%	39,2%	31,5%	27,4%	21,7%	16,6%	16,6%	16,9%	17,1%
Otros sectores	3,4%	2,7%	2,7%	4,8%	5,4%	4,9%	5,7%	3,9%	2,9%

Fuente: Balanza de pagos. Banco de la República. 2014

La abundancia de recursos naturales en países de América Latina y el Caribe-ALC además la demanda de tales recursos utilizados como materia prima por parte de países emergentes industrializados, ha promovido la re-especialización hacia el sector extractivo en los países de ALC que haciendo uso de su ventaja comparativa producen y exportan bienes naturales sin ningún valor agregado, generando recíprocamente mayores costos ecológicos donde además de eso, como lo afirma Pérez, “los recursos exportados no incluyen en los precios de exportación la pérdida ni la depreciación del patrimonio ambiental”.

4.1.2. SECTOR EXTRACTIVO MINERO Y EL MEDIOAMBIENTE

Aunque por norma supranacional se vela por la protección y conservación de los recursos naturales y el ambiente, además de la promulgación de diversas leyes y reglamentos relacionados con la planificación y el ordenamiento ambiental, tal como la Ley 99 de 1993, mediante la cual se reorganiza el sector público encargado del medioambiente y se establecen entidades específicas con determinadas funciones como el Ministerio de Medio Ambiente y las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), lo que debe permitir gestionar y controlar mejor las actividades que generen un impacto ambiental; es evidente la ausencia concreta de dicho ordenamiento que da lugar a una “política ambiental gris”¹⁰, que de manera consecuente conduce al poco control por parte del Estado y las autoridades ambientales sobre los recursos naturales.

Esto se hace presente cuando en Colombia se adoptan determinaciones que afectan el territorio a través del otorgamiento de títulos mineros, licencias y permisos ambientales, las cuales en muchos casos no consultan la realidad ambiental y social del área donde se realiza la extracción del mineral y sus instrumentos administrativos de manejo y control ambiental de carácter particular y concreto como son las áreas próximas de afectación, por lo que contribuyen a generar deterioro del entorno, concretamente del agua, el suelo, la biodiversidad, el aire y el paisaje, afectándose de esta forma a los habitantes de esas regiones.

Es así como lo afirma Cepeda (2013), “los instrumentos más garantistas y de mayor jerarquía quedan, ante la cooptación del Estado por la gran minería, relegados a niveles inferiores o incluso, a la total inoperancia. Ejemplo: 1. Con resoluciones de la DIAN queda inaplicado el principio de la reserva legal en materia tributaria. 2. Con la proliferación de licencias ambientales exprés queda borrado de un plumazo el principio de precaución”. Tal como se expone en la siguiente figura:

¹⁰ RODRIGUEZ (2013)



Figura N° 3: La minería a gran escala crea un sistema regulatorio a la inversa
Fuente: Cepeda, I. El apocalipsis minero en Colombia (2013:87)

Si bien, la explotación minera en Colombia data desde historia remotas, llegando esta actividad a configurarse socio-culturalmente en el país (Pérez, 2014). Distintos son los minerales extraídos que han determinado en distintas épocas la dinámica económica colombiana: el auge de la explotación aurífera en la época de la colonia, en la época de la industrialización –siglo XX- auge del petróleo, y en épocas de urbanización en el país la explotación de materiales de construcción; actividades todas que han impactado gravemente el medioambiente.

Contextualizando la problemática ambiental en el plano local, se trae a colación los *conflictos ambientales* que afronta Colombia a causa de las actividades humanas, y que en la actualidad se acentúan aún más con el modelo de desarrollo extractivista¹¹ impulsado en las últimas décadas por decisiones económicas y políticas, modelo que altera los ecosistemas afectando su funcionamiento y con ello su capacidad para generar

¹¹ EXTRACTIVISMO: Entendido como un enclave transnacional de producción y explotación de recursos a gran escala orientado básicamente a la exportación, con implicaciones territoriales, ambientales y socioculturales de largo plazo. (Göbel & Ulloa, 2014).

beneficios para la sociedad a partir de los **servicios ecosistémicos o ambientales**¹² que pueda ofrecer. Esto porque, siguiendo la idea de Pérez, la promoción de una locomotora minera donde se extraen recursos naturales para exportar como materia prima para la producción en otros países, y después importar bienes elaborados y con alto contenido de conocimientos y tecnología, donde los términos de intercambio exportaciones/importaciones tienden a disminuir haciendo que las exportaciones no tenga la capacidad de compra para los bienes importados (términos de intercambio económicamente desiguales); causa una presión ambiental asociada al patrón de especialización natural-intensivo, sin considerar los **impactos ambientales**, sociales y culturales que se generen¹³.

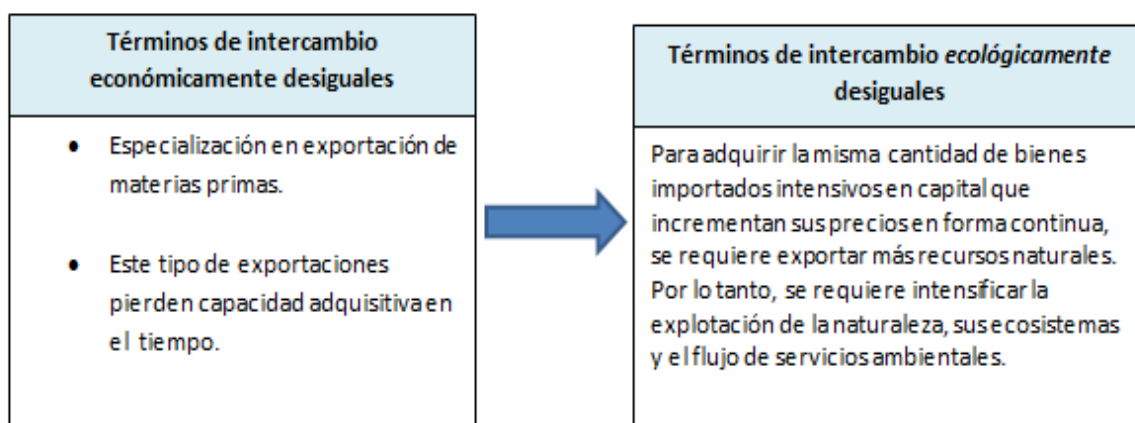


Figura N° 4: Términos de intercambio exportación/importación y los recursos naturales
Fuente: Elaboración propia a partir de información de Pérez (2014)

¹² Servicios ecosistémicos: se definen como los aspectos de los ecosistemas que se utilizan, activa o pasivamente, para producir bienestar a los seres humanos. (Fisher, 2009. Citado por Padilla & Pérez).

¹³ Conflicto socio-ambiental: definido como la manifestación de las contradicciones sociales en la relación ser humano-naturaleza. (Pérez, 2014:14)

4.1.2.1. IMPACTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD EXTRACTIVA

Con frecuencia en Colombia se dice que los problemas ambientales tienen que ver con la minería ilegal y que la solución es la minería legal, que aunque no se desconoce la participación de la primera en daños generados sobre el medio ambiente, ejemplo caso Zaragoza¹⁴, son en general las actividades mineras tanto a cielo abierto como subterránea, que operan en muchos casos en ecosistemas estratégicos para la conservación ambiental entre estos páramos, bosques, humedales, ríos, selvas, zonas de nacimiento de aguas; las causantes de una grave afectación ambiental y social. Tal situación se hace evidente cuando jurisprudencialmente se han tratado los efectos negativos de las actividades mineras sobre el medioambiente, entre estas, la *sentencia C-339/02 de la Corte Constitucional de Colombia*, por medio de la cual y entre otras expone que:

Es un hecho evidente que la industria extractiva produce una gran cantidad de **desechos y desperdicios**. El proceso de transformación de grandes masas de materiales para el aprovechamiento de los minerales útiles deja forzosamente materiales residuales que deterioran el entorno físico de la región en la cual se adelantan las labores **afectando el paisaje y los suelos agrícolas**. En los Estados Unidos de Norte América por lo menos 48 sitios “Superfund” (sitios de limpieza de residuos peligrosos, financiados por el gobierno federal) fueron anteriormente operaciones mineras. Resulta especialmente ilustrativo el estudio realizado por el Environmental Law Institute sobre el impacto ambiental ocasionado con la extracción de minerales:

Cada vez que un mineral es extraído de la superficie o del subsuelo, un elemento estructural es removido. A menos de que sean controladas cuidadosamente, las técnicas superficiales de extracción pueden causar **inestabilidad en las pendientes y erosión del suelo**. En el caso de la minería del subsuelo, la capa superficial del sitio explotado puede moverse y/o hundirse en un movimiento geológico conocido como “hundimiento”. En la superficie, esto puede **causar sumideros u hoyos**. Debido al colapso del estrato y las fracturas dentro de las rocas del estrato, el agua superficial

¹⁴ Las consecuencias ambientales han sido notorias en el municipio de Zaragoza –Valle con “la explotación anti técnica del oro en este sector, se especializa en acelerar la perdida de cobertura vegetal y de suelos gracias a los cráteres que son abiertos y que además aceleran procesos erosivos y la sedimentación del rio, resecan la tierra e inhabilitan el suelo al apilar el material sobrante que ya ha sido removido y beneficiado”. (Montaño et al.2012)

puede filtrarse a través de la cavidad de la mina y **disminuir el nivel de agua freática**. Los niveles de agua freática pueden además ser interrumpidos o eliminados. El bombeo necesario para mantener el área de extracción limpia durante las operaciones mineras puede disminuir los niveles de agua freática. Estos esquemas de flujo distorsionados no pueden ser mejorados necesariamente durante la recuperación.

El drenaje de la mina ocasionado por la sobrecarga de explosivos u otros materiales removidos para tener acceso al mineral, puede contener sedimento, metal y sulfuro. El drenaje “ácido de la mina” se da cuando la pirita se descompone por medio de la exposición al oxígeno y agua atmosféricos. El agua ácida, en cambio, puede ocasionar la colación de metales pesados de las rocas a su alrededor. La **contaminación del agua** causada por el drenaje ácido o la contaminación metalúrgica, puede ocurrir al mismo tiempo de la extracción y continuar filtrándose desde las minas, túneles, y “jales” por cientos de años, después de que la extracción ha finalizado.

El proceso utilizado para producir mineral concentrado de carbón o mineral metálico, puede crear o contribuir a la contaminación del agua. Algunas sustancias químicas como el cianuro de sodio, ácidos y otras soluciones, son utilizadas para separar el mineral concentrado de los minerales metálicos. Los jales, residuos generados como resultado de la concentración de mineral, a menudo pueden contener estos químicos y de esta manera contribuir a la **contaminación de los acuíferos cercanos y aguas superficiales**. Los compuestos de sulfuro y metales en las pilas de residuos, pueden también generar contaminación del agua. Además, la acumulación de jales, puede ser una fuente de polvo factible de ser dispersado por el viento.

La fundición, el proceso que separa los metales deseados de otros materiales, puede producir **contaminación atmosférica** por medio de la dispersión de gas y polvo del metal pesado. Las emisiones pueden contener dióxido de sulfuro, arsénico, plomo, cadmio y otras sustancias tóxicas. El sulfuro produce precipitaciones ácidas que consecuentemente **deterioran los ecosistemas de los lagos y bosques**. Alrededor de las operaciones fundidoras incontroladas, existen “zonas muertas” donde la **tierra permanece árida**. Además, el residuo generado por las fundidoras, la escoria, es rico en silicato de calcio. Otras preocupaciones ambientales relacionadas con la minería incluyen la **contaminación por el ruido de las explosiones** y otras operaciones mineras, **destrucción de hábitat, pérdida de la productividad de la tierra y deterioro visual del paisaje**. (Subrayado fuera de texto)

La diversidad ecológica de Colombia, que lo da a conocer como el país más diverso por área en el mundo con un gran número de fauna y flora, que alberga el 10% de la biodiversidad del planeta superado solo por Brasil, además posee entre 45 y 55 mil especies de plantas, 15% de las especies de orquídeas en el mundo, 20% de total de las aves en el mundo, 56% del territorio cubierto por bosques naturales (Fierro, 2012:134) ; viene afrontando en los últimos años una amenaza latente, producto, entre otras, de la proliferación del modelo económico extractivista impulsado por los últimos gobiernos.

Entre los impactos directos de la actividad extractiva específicamente los provenientes de la minería son:

- Desechos masivos
- Destrucción y degradación de la biodiversidad
- Destrucción de acuíferos
- Drenajes ácidos
- Deterioro de la tierra y su erosión
- Contaminación terrestre, aérea y acuática
- Emisión de gases contaminantes
- Impacto en el recurso hídrico superficial y subterráneo en cuanto a calidad y disponibilidad (Cabrera y Fierro, 2013:90).
- Las minas abandonadas representan un importante generador de contaminantes inorgánicos incluyendo metales y metaloides de gran impacto adverso sobre la salud humana y los ecosistemas. (Cabrera y Fierro, 2013:90).

4.1.2.2. LOS CONFLICTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD EXTRACTIVA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El uso desmedido de la naturaleza pasando por alto sus límites a fin de obtener los recursos naturales y servicios ecosistémicos que ésta provee, y que sirven como soporte de la vida y, dentro de ello, de las actividades sociales y económicas; genera lo que se conoce como **conflictos ambientales**. Esto se evidencia en:

El metabolismo social es una herramienta conceptual usada por la economía ecológica, que parte de establecer una similitud entre el funcionamiento del sistema biológico y el del sistema socioeconómico. Para existir, el sistema biológico depende de los procesos naturales y los recursos ambientales vitales derivados de esos procesos, tales como el agua, el dióxido de carbono, los nutrientes y la depuración de residuos. De manera similar,

el sistema socio-económico también depende del medio natural para operar. La economía requiere de flujos de materia y energía para producir los bienes y servicios que consume la sociedad. Una vez consumidos, esos flujos se convierten en desperdicios y son dispuestos en forma de residuos materiales, emisiones, pérdidas disipadas, energía degradada, alguna parte es reciclada y reusada y otra acumulada como stocks. Sin embargo, cuando la escala de la economía es muy grande y su velocidad de producción, y por ende de extracción, es muy alta, el metabolismo social se incrementa y los ciclos naturales no pueden producir más recursos o asimilar más residuos generando impactos y conflictos ambientales entre usuarios. (Pérez, 2014: 266- 267) (Subraya fuera de texto).

Martínez (2010), sosteniendo la idea de Arturo Escobar, afirma que los conflictos ambientales se fecundan a partir de la relación hombre-naturaleza y que socialmente son entendidos desde tres perspectivas que determinaran su identificación o no, y asimismo la forma en que serían abordados para su solución, entre éstas están: la perspectiva neoliberal, la culturalista y la ecosocialista.

Para ello, parafraseando a Martínez, sostiene que, desde la perspectiva neoliberal el medio ambiente es visto como algo externo al observador que puede ser aprehendido, conocido y manipulado. El discurso neoliberal se identifica con la escuela económica Neoclásica, para la cual los bienes de capital natural y artificial son bienes con sustitución perfecta, y no concibe la existencia de límites físicos para el crecimiento de la producción y el consumo. “Por lo tanto, esta perspectiva no reconoce contradicciones o conflictos entre el ambiente y el crecimiento”.

Por su parte la perspectiva culturalista, es aquella contraria a la visión neoliberal, que pone especial énfasis en la cultura como instancia fundamental de la relación sociedad-naturaleza. Bajo esta visión la naturaleza es valorada por sí misma, por ser fuente de vida material y espiritual, y no por la utilidad que le pueda representar al hombre.

Por último, y no menos importante, se encuentra la perspectiva ecosocialista que es también contraria a la neoclásica y se diferencia de la culturalista en cuanto a la base en la cual sustenta su crítica, dado que lo hace desde la economía política, a partir de la cual los

Ecosocialistas “concluyen que el discurso neoliberal no persigue la sustentación de la naturaleza”, constituyéndose entonces los conflictos ambientales como conflictos territoriales, ecológicos, distributivos y políticos, que producen resistencias en las líneas de desarrollo histórico de cada lugar y ponen en cuestión los mecanismos de expropiación y apropiación de los recursos naturales, tal como se presenta en el modelo de crecimiento económico colombiano sustentado, entre otros, sobre el crecimiento del sector extractivo, que acarrea consigo no solamente conflictos ambientales, sino también económicos, sociales y culturales.

En estudio realizado por el profesor Mario Alejandro Pérez (2014) del instituto CINARA de la Universidad del Valle, titulado “Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis- estudio para 72 casos de injusticia ambiental”, se afirma que entre los sectores económicos más representativo entre los conflictos ambientales es el de la minería, el cual representa el 42% de los 72 conflictos socio-ambientales estudiados, igualmente identificó que la mayor parte de los conflictos ambientales identificados se desarrollan a partir de la década de los noventa, coincidiendo con el inicio del proceso de globalización de la economía capitalista mundial, etapa conocida en Colombia como la “apertura económica”, lo que se hace visible en la siguiente figura:

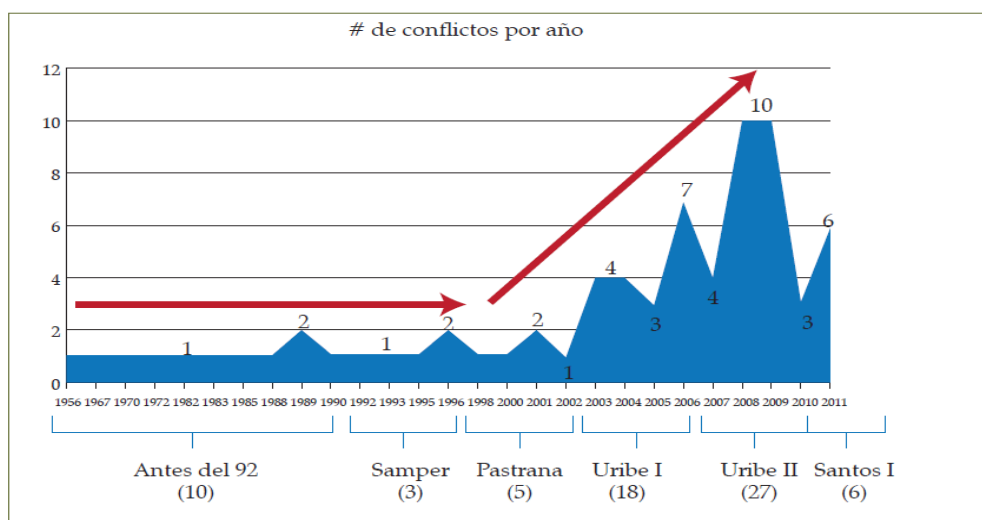


Figura N° 5: Periodización de los conflictos ambientales en Colombia

Fuente: Pérez (2014).

En las siguientes graficas se muestra por sectores económicos, la distribución de los conflictos ambientales en Colombia, siendo la minería la de mayor participación con un 42%, es decir que de los 72 conflictos estudiados 30 están relacionados con la minería.

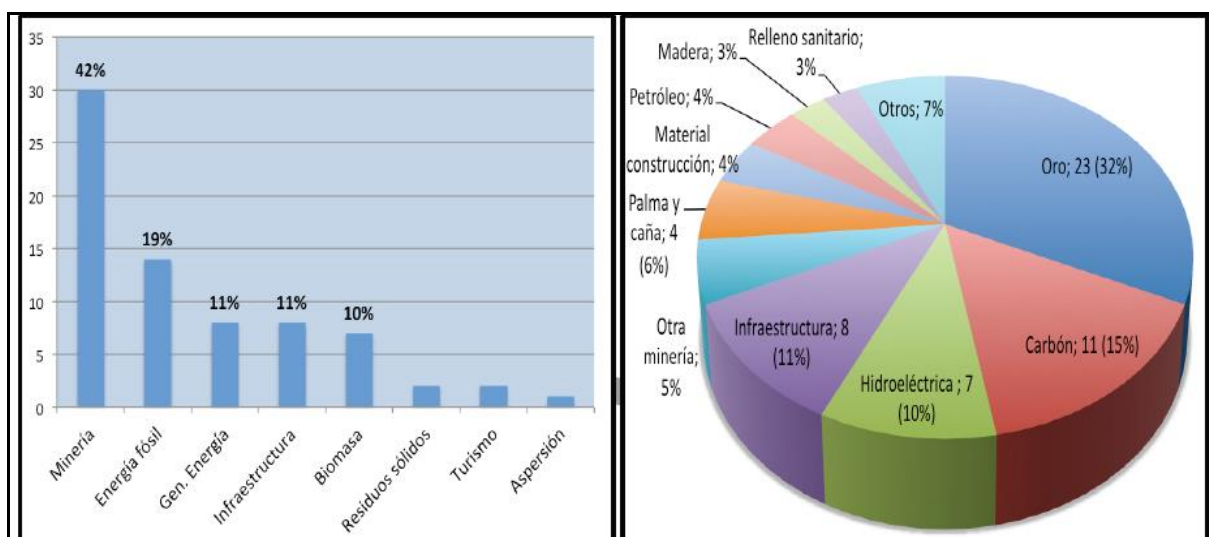


Figura N° 6: Clasificación de los conflictos ambientales acordes al sector metabólico y al producto o actividad generadora del conflicto en Colombia.

Fuente: Pérez (2014)

Pérez (2014), en su estudio señala que es importante conocer las empresas propietarias o responsables de los proyectos o actividades extractivas generadoras de los conflictos ambientales, esto porque son las empresas, con una concepción desnaturalizada del medioambiente, las que por mucho tiempo han sometido a la naturaleza en la economía, lo que las constituye ampliamente en responsables de la crisis ecológica actual (Boiral, 2009).

Pérez (2014) determinó que el 50% de los conflictos es generado por empresas extranjeras (89 empresas), el 47% por empresas nacionales privadas o públicas y el 3% por empresas mixtas. Igualmente establece que entre el tipo de empresa generadora del conflicto por sector, la mayor participación la tiene las empresas extranjeras mineras con una participación de 24 sobre las 36 causantes de conflictos ambientales.

Tabla N° 3: El top 14 de las empresas generadoras de conflictos nacionales en Colombia

#	Nombre de la empresa	Propiedad del capital		Sector	Cantidad de conflictos	Los casos (#)
		Nac.	Ext.			
1	AngloGold Ashanti (Sudáfrica)		X	Minería (oro)	13	3, 6, 9, 13, 18, 30, 32, 33, 39, 43, 54, 56, 61
2	B2 Gold (Canadá)		X	Minería (oro)	4	6, 9, 18, 39
3	Drummond (EEUU)		X	Energía fósil (carbón)	3	19, 27, 50
4	Grand Colombia Gold (Canadá)		X	Minería (oro)	3	8, 59, 60
5	Glencore (Suiza)		X	Energía fósil (carbón)	3	19, 50, 64
6	BHP Billiton (Australia)		X	Energía fósil (carbón)	3	2, 4, 49
7	ISAGEN (Colombia)	X		Generación de energía	3	38, 69, 72
8	Grupo DAABON (Colombia)	X		Palma, hotel y minería	3	1, 15, 36
9	Río Tinto (Sudáfrica)		X	Carbón y oro	2	1, 17
10	Votorantim Siderurgia (Brasil)		X	Minería (acero)	2	35, 66
11	CosigoResources (Canadá)		X	Minería (oro)	2	32, 62
12	MedoroResources (Canadá)		X	Minería (oro)	2	6, 9
13	Ecopetrol (Colombia)	X		Energía fósil (petróleo)	2	28, 29
14	Empresas públicas de Medellín (EPM) (Colombia)	X		Generación de energía	2	26, 72

Fuente: Base de datos Univalle -EJOLT (Colombia)

Tomado: Pérez (2014)

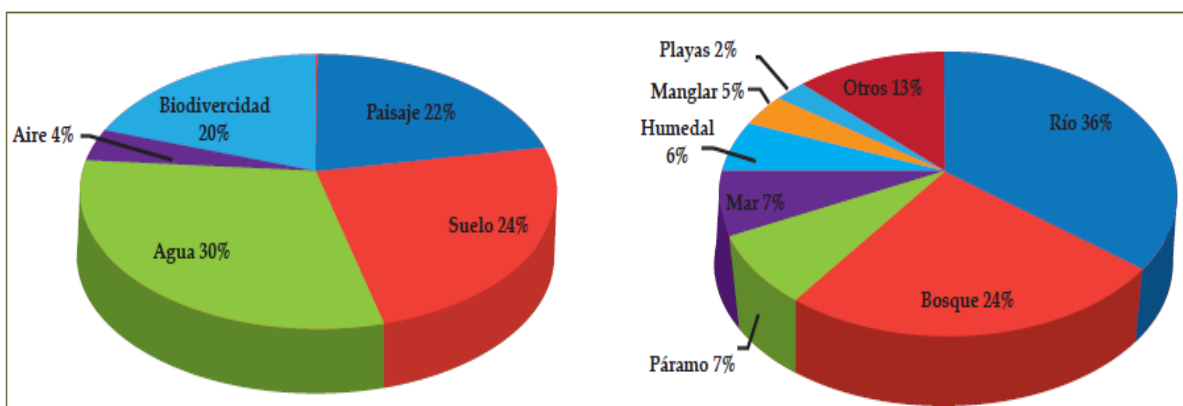


Figura N° 7: Clasificación de los conflictos acordes a los recursos naturales y ecosistemas afectados
Fuente: Pérez (2014).

En la anterior figura se puede observar que el recurso natural con mayor afectación es el agua con un 30%, fuente de vida de todas las especies animales y vegetales, donde su escasez representa uno de los principales problemas medioambientales en un número creciente de regiones del mundo. Entre los ecosistemas hídricos, son los humedales, ríos y mares los que principalmente se ven afectados.

Según el informe de Naciones Unidas (Unesco, 2003) Asia, que comprende más de 60% de la población mundial, sólo dispone de aproximadamente un tercio de los recursos acuíferos del planeta, mientras que, a escala mundial y según las estimaciones actuales de consumo, más de 90% de los recursos de agua dulce será utilizado en los próximos 25 años. (Boiral, 2009)

El sector que mayor impacto negativo tiene sobre el recurso hídrico es la minería, con una participación del 38,9 %, como se hace visible en la tabla siguiente:

Tabla N° 4: Principales recursos naturales impactados por los proyectos o actividades generadoras de conflictos acorde a los sectores económicos.

Sector	Suelo	Agua	Aire	Biodiversidad	Paisaje	Total # casos	%
Aspersión aérea			1	1		2	1,2
Biomasa	1	5		6	6	18	11,1
Energía fósil	8	12	3	6	4	33	20,4
Generación energía	2	7	1	2	8	20	12,3
Infraestructura	1	7		4	4	16	9,9
Minería	19	28	1	10	5	63	38,9
Residuos sólidos		2	2		2	6	3,7
Turismo	1			1	2	4	2,5
TOTAL	32	61	8	30	31	162	100,0

Fuente: Pérez (2014).

La cantidad de agua que requiere el macroproyecto minero es enorme, lo que trae consigo conflictos con otros usos de agua, como el consumo humano y el desarrollo de actividades agrícolas, que tienen una prioridad mucho mayor. La actividad que mayor

impacto tiene sobre el recurso hídrico es la extracción de oro, para la extracción de un gramo de este mineral implica gastar desde 450 litros de agua hasta 1.060, mientras que para producir arroz, papa, leche o azúcar en la misma cantidad, se utilizan menos de 2 litros.

Tabla N° 5: Consumo de agua según su uso

Oro	450 - 1060 litros / gramo
Carne vacuna	15,4 litros / gramo
Arroz	1,6 litros / gramo
Papa	0,3 litros / gramo
Leche	1,0 litros / gramo
Carne cerdo	6,0 litros / gramo
Azúcar	1,8 litros / gramo
Maíz	0,8 – 2,5 litros / gramo
Café tostado	18,9 litros / gramo
Cuero vacuno	17 litros / gramo
Algodón	6,0 – 22,5 litros / gramo

Fuente: Los datos para oro a partir de Tapia, J. (2011). El resto de materiales de <http://www.Waterfootprint.org>

Tomado de: Cabrera & Fierro, 2013.

Los impactos sobre el recurso hídrico y demás impactos negativos sobre el medioambiente, se pueden seguir acentuando aún más cuando en la actualidad se promueve en Colombia una nueva técnica de extracción de minerales denominada fracturación hidráulica, más conocida como “Fracking”, que consiste en fracturar la piedra a profundidades que superan los dos kilómetros, mediante el uso de agua a presión, con más de 500 químicos. “Es decir, capto agua limpia, la enveneno y la meto a presión; a cambio sale petróleo”¹⁵

El exministro de medioambiente Manuel Rodríguez Becerra es uno de los muchos detractores frente a la técnica de fracturación hidráulica, que con fundamento en diversos estudios elaborados por grupos de científicos independientes del mundo, argumenta que

¹⁵ Valencia. C. (2014).

con tal actividad existen altos riesgos e incertidumbres para el medioambiente y la salud.¹⁶

La responsabilidad de los efectos negativos que sobre el medioambiente genera la explotación minera en Colombia, se soportada con la contraprestación económica pagada por las empresas mineras al Estado, denominada regalías, regalías por cierto, según Becerra, “inequitativas”, dado que en Colombia “se cobra apenas un 4 por ciento para el oro y un 12 por ciento para la sal. No hay una tarifa como en los otros países para que las regalías sean progresivas a medida que aumenta el precio internacional del oro”¹⁷.

Beneficios fiscales y minería.

Respecto a la carga impositiva para las empresas mineras, según Fierro (2012), no existen diferencias con otros sectores, a excepción de las exenciones tributarias que son mucho más cuantiosas y generosas con el sector minero-energético. Al respecto, Becerra¹⁸ citando a Guillermo Raudas expone que en el 2007 las regalías pagadas fueron 1,1 billones y las exenciones, de 0,59 billones. En el 2009, las regalías pagadas fueron de 1,93 billones y las exenciones, de 1,75 billones, lo que indica que prácticamente las regalías pagadas en el 2009 fueron devueltas en exenciones tributarias.

El régimen tributario en Colombia ofrece una amplia gama de deducciones, descuentos y exenciones al impuesto a la renta. Dentro de las normas fiscales se destacan las siguientes ventajas tributarias para dicho tributo¹⁹:

- Deducción especial por inversiones en activos fijos.
- Deducción por el pago obligatorio de regalías.
- Deducción por depreciación de activos fijos.
- Deducción por amortización de inversiones.

¹⁶ Rodríguez, B. M. (2015).

¹⁷ Rueda, M. (2011).

¹⁸ Rodríguez, B. M. (2011).

¹⁹ Rudas & Espitia. (2013).

- Además, la minería está excluida de pagar impuestos a los entes territoriales, como el de industria y comercio.

En el caso de los tributos nacionales, y en particular el del impuesto a la renta, estas ventajas se expresan, por ejemplo, en la marcada diferenciación entre las tasas nominales y las tasas reales del impuesto a la renta. Al contrastar las tasas nominales establecidas en el régimen tributario con las que efectivamente termina pagando cada sector de la economía (entendidas como el valor del impuesto a cargo sobre los ingresos gravables, después de todas las deducciones y descuentos), se puede concluir que las primeras son, sin lugar a dudas, un indicador que no refleja para nada la participación del Estado en las ganancias de las empresas. Es así como, por ejemplo, mientras que en el período 2007-2010 existían tasas nominales del 33% sobre la renta gravable, en la práctica el sector minero (excluyendo hidrocarburos), terminó pagando tasas efectivas de apenas el 10%. Y aunque esta situación parece haberse mejorado a partir del año gravable 2011 con la eliminación de las deducciones especiales por adquisición de activos, de todas formas las tasas efectivas apenas se acercan a un 15%, menos de la mitad de las tasas nominales del 33% (Rudas & Espitia, 2013:147).

Tabla N° 6: Gasto tributario por deducciones y descuentos en impuesto a la renta en minería (Miles de millones de pesos constantes)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom 2005-2010	2011
Impuesto nominal antes de deducciones y descuentos	1.007	1.043	4.142	4.888	2.751	2.114	2.657	2.313
Gasto tributario por deducciones y descuentos	467	518	2.682	3.952	1.914	1.146	1.780	1.040
- Por gastos operacionales (administración y ventas)	210	264	570	637	529	687	483	767
- Por inversiones en activos fijos	162	133	137	200	203	151	164	0
- Por otras deducciones	94	119	1.971	3.114	1.181	306	1.131	271
- Por rentas exentas	0,6	0,8	3,7	1,0	0,5	1,0	1,3	1,9
Impuesto efectivo	540	525	1.461	936	837	968	878	1.273
<i>Gasto tributario / Impuesto efectivo (%)</i>	<i>86%</i>	<i>99%</i>	<i>184%</i>	<i>422%</i>	<i>229%</i>	<i>118%</i>	<i>203%</i>	<i>82%</i>
Rebaja de impuesto por deducción de regalías (estimado)	287	324	334	415	496	404	377	528

Fuente: Rudas & Espitia. (2013).

Entre los países de América Latina, Colombia presenta uno de los niveles más elevados de tasas nominales tanto de impuesto a la renta como de regalías, a pesar de esto, se posiciona, por el sector de minas e hidrocarburos, entre los países más bajos en términos de ingresos fiscales por unidad de valor agregado. En efecto, Colombia comparte con Chile y Perú los niveles más bajos de participación del Estado en las rentas de este sector (Rudas & Espitia, 2013:147).

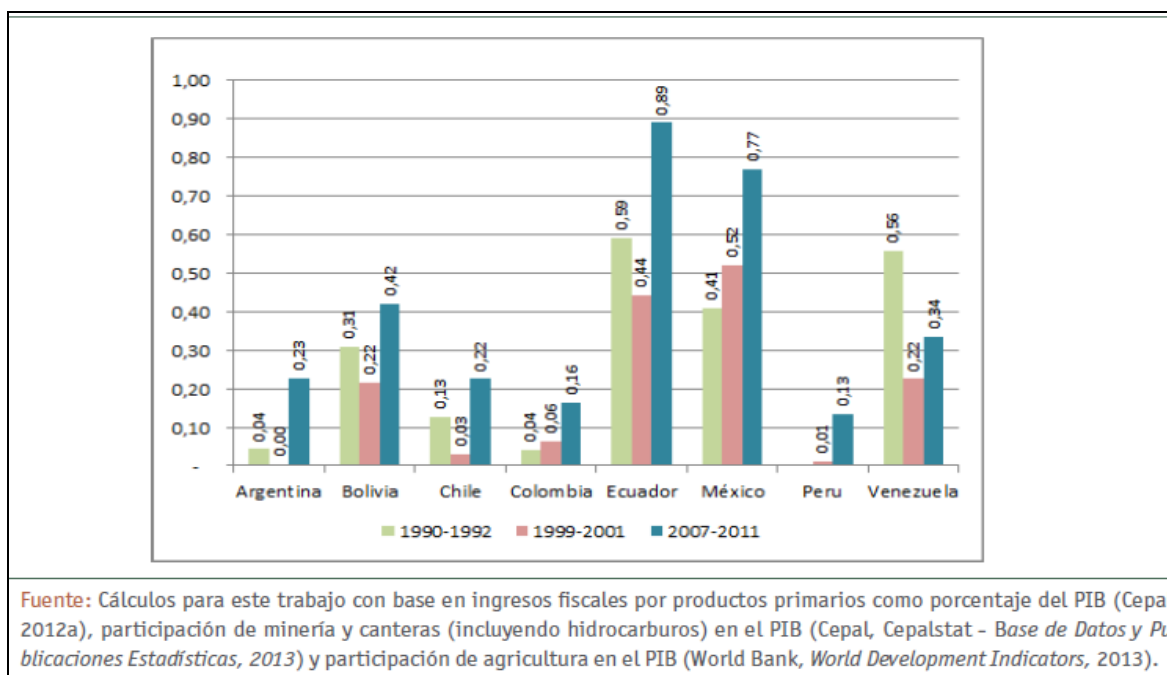


Figura N° 8. América Latina: Ingresos fiscales por minería e hidrocarburos/ Valor agregado por minería e hidrocarburos

Tomado de: Rudas & Espitia. (2013).

Resulta falaz promocionar la idea de una “minería ambientalmente sostenible” cuando se evidencia la huella inevitable e irreversible²⁰ de esta actividad sobre el medioambiente, además de las distintas implicaciones sobre la vida de los seres vivos.

²⁰ **La huella ecológica irreversible** de la minería a cielo abierto puede ser extremadamente grande, Drummond tiene autorización para hacer un hueco, para la extracción de carbón, de 20 km de largo por 2 km y medio de ancho, con profundidades de 200 a 500 metros, la mitad de ese hueco queda abierta para siempre. (Rodríguez, 2013 a).

Lo anterior indica, en la misma línea que Guhl (2001), que la gran minería, en especial la que se realiza a cielo abierto y en zonas de ladera, constituyen un trilema²¹, es decir, una situación con tres opciones de resultados incompatibles entre sí, resultados que abarcan tres dimensiones a saber²²:

1. La dimensión social, que permitiría lograr importantes beneficios socioeconómicos regionales, locales y comunitarios en las zonas donde se desarrollan los proyectos.
2. **La dimensión ambiental, que evitaría los severos e irreversibles impactos ambientales que causa esta actividad sobre el agua, la biodiversidad, el aire y el suelo principalmente.** (subrayado fuera de texto).
3. La dimensión económica, que permitirá obtener importantes beneficios macroeconómicos de corto plazo, sobre todo en lo que se refiere al aumento de la inversión extranjera, de las exportaciones y de los ingresos del Gobierno.

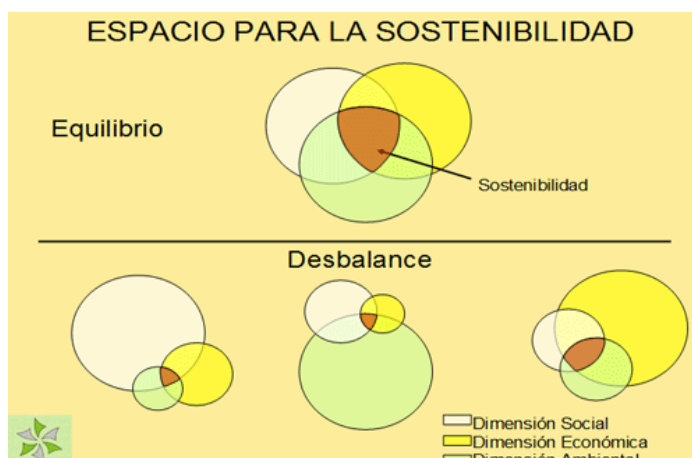


Figura N° 9: Espacio para la sostenibilidad
Fuente: Guhl (2013)

²¹ Trilema: “situación con tres opciones de resultado incompatibles entre sí, cuyo desarrollo obliga a renunciar –o al menos a relajar– una o más de ellas, porque las tres no pueden coexistir satisfaciendo totalmente sus exigencias. Es decir, que la solución a un trilema implica buscar un equilibrio entre las tres opciones posibles, reduciendo los planteamientos o exigencias que las hacen incompatibles.”(Guhl, 2013)

²² Guhl (2013).

Al respecto, Guhl (2013) concluye:

*“Resulta evidente que para resolver el trilema que conforman las opciones de resultado de la gran minería legal en el país, el gobierno nacional ya hizo su elección: privilegiar la dimensión económica de corto plazo, recortando, reduciendo o sacrificando las expectativas y exigencias de las dimensiones social y ambiental, con la cual la **gran minería sostenible** se confirma como una falacia”.*

A pesar de la “huella ecológica irreversible”²³ de la actividad minera sobre el medioambiente, defensores ambientales como Andrade et, al. (s.f), no asesina totalmente la idea de que en Colombia se pueda desarrollar la actividad minera, siempre que se revise y se llene los vacíos del código minero, se proteja la biodiversidad y se establezcan reglas de juego claras, además del “aporte a un desarrollo equitativo y sostenible; cuando no contribuya a construir más vulnerabilidad social y ecológica en el territorio. Pero la carga de la prueba debe, al menos por un momento invertirse: el beneficio para la prosperidad para todos debe probarse, las ganancias deben contribuir a reducir la pobreza y a generar un mayor acervo de conocimiento. Esto sólo será posible cuando los **pasivos ambientales** sean conocidos y las pérdidas inevitables adecuadamente compensadas con la reconstrucción del patrimonio natural y social. El país podría así recuperar la confianza en sus inversionistas”. (Resaltado fuera de texto)

Por otra parte, el profesor Rodríguez (2013 a) en el Seminario Internacional Minería en Latinoamérica: Retos y oportunidades, organizado por el Departamento de Ciencia Política y la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes, propone que:

Se puede hablar más bien de una minería prudente siempre que se identifique dónde se puede hacer minería y dónde no, hay sitios en los que no se pueden hacer minería porque sus efectos directos pueden ser muy costosos, por ejemplo por el hecho de drenajes ácidos o por la ubicación en el territorio. La minería prudente implica la utilización de las mejores

²³ Becerra, M (2013 a).

tecnologías disponibles para que no se produzcan daños ambientales más allá de los inevitables.

4.1.3. LA RESPONSABILIDAD DE LAS EMPRESAS ANTE LA HUELLA ECOLÓGICA IRREVERSIBLE DE LA ACTIVIDAD MINERA

Innegables son los impactos negativos de la actividad extractiva sobre los recursos naturales y el ambiente, también es innegable la necesidad apremiante del gobierno actual en posicionar a Colombia como país minero al 2019.

Ante esto y la diversidad de actores que en dicha actividad convergen, directa o indirectamente, entre estos las empresas mineras, los propietarios del subsuelo (particular o el Estado), trabajadores empleados por la actividad, los propietarios de bienes cercanos a la mina y zonas aledañas que pueden ser afectados por la actividad o por efectos colaterales de cambios inducidos por ella, etc.; en la presente investigación se considera importante conocer la forma cómo las empresas, actor directamente relacionado, dan respuesta a requerimientos, además de los meramente financieros, a aquellos relacionados con la impacto ambiental que directa o indirectamente causa su accionar sobre el patrimonio natural de la nación.

Constitucionalmente, le corresponde al Estado prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados (Art. 80 CP), para ello, entre otras medidas, delega en las personas la protección de las riquezas culturales y naturales de la nación (Art. 8 CP). En términos generales, se trata de una relación entre un principal, que delega una tarea en un agente- *“Teoría de agencia”*-.

La teoría de la agencia, surgida entre los años 60 y 70 en el marco de la discusión sobre el riesgo y la distribución de sus costos entre individuos, busca a través de la metáfora del “contrato” describir y analizar la relación principal-agente.

El sistema político, por supuesto, puede ser comprendido como una compleja red de relaciones principal-agente compuesta de ciudadanos, estados-nación, oficiales elegidos, legisladores, (...). Estos actores, concurrentemente, juegan roles de principales o agentes, dentro y entre las organizaciones políticas (Mena, 2013:88 citando a Shapiro, 2005).

Les corresponde a las organizaciones en el desarrollo de sus actividades actuar en busca del bien común, que proteja el interés social, el patrimonio cultural de la nación y los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Sin embargo, este convenio o relación contractual puede verse amenazado por varios aspectos, entre estos, la no coincidencia de los intereses de cada una de las partes, como por ejemplo la relación Estado- empresa. Aunque el Estado a través de la norma supranacional propende por la protección y conservación de los recursos naturales y el ambiente; por mucho tiempo, dentro de muchas administraciones organizacionales ha existido la percepción de que las preocupaciones “verdes” están por fuera del marco establecido en esta disciplina y no interesan a los administradores. “Todo sucede como si la organización y su admiración existiera en un universo casi abstracto, cerrado, disociado de los elementos naturales constitutivos de nuestro mundo, como el aire, el agua o la vegetación” (Boiral, 2009:482).

Desde principios del siglo XX los académicos se han ocupado de discutir sobre la *responsabilidad social de las empresas* y han oscilado entre dos posiciones: por un lado se dice que la responsabilidad de una empresa es en esencia reproducir y ampliar los negocios cumpliendo las leyes vigentes, es decir sostenerse como empresa y dar las óptimas utilidades: y otra que además de mantenerse y crecer las empresas tienen obligaciones éticas con la sociedad y con los grupos y comunidades con las cuales se relacionan o a las que impactan positiva o negativamente (Gonzales, 2011:117).

Las definiciones han evolucionado, en el llamado libro verde se señaló que la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) está estrechamente vinculada con los derechos

humanos en tanto *“concepto por el cual las empresas deciden contribuir voluntariamente a mejorar la sociedad y a **preservar el medio ambiente**. A través suyo, las empresas se concientizan del impacto de su acción sobre todos los stakeholders y expresan su compromiso de contribuir al desarrollo económico, a la vez que a la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, de la comunidad local donde actúan y de la sociedad en su conjunto”* (Gonzales, 2011:118).

En general el término de RSE se refiere al hecho de que las empresas no solamente deben responder ante sus accionistas por los resultados de su gestión financiera, sino que la actuación de las empresas se encuentra supeditada a la realización de una gestión transparente y de control de aquello que directa o indirectamente pueda comprometer el bienestar y futuros intereses de la sociedad civil, es decir que debe también debe responder a dimensiones sociales y ambientales ante la sociedad.

La Responsabilidad Social Empresarial-RSE apunta a que *“las acciones de la empresa bajo una concepción ética deben estar sujetas a las categorías morales de la sociedad en su conjunto”* (Montilla, Montes & Montes, 2010).

Sin embargo, la RSE por la que abogan las grandes corporaciones multinacionales, es aquella que se promueve a través del proceso de estandarización con la promulgación de estándares internacionales y a su vez definida como el *“compromiso voluntario de las organizaciones para proteger el interés público”*; siendo ese un concepto que propone un actuar alejado de principios éticos y más que una obligación social o incluso legal, tal responsabilidad se concibe como un acto de generosidad a la hora de proteger el interés público, lo que deja grandes incertidumbres (Franco. sf).

El profesor Rafael Franco sostiene que no existe una única concepción de RSE, para lo cual sostiene que se pueden agrupar en dos clases, la neoliberal y la protección de los derechos. Bajo la concepción neoliberal, la RSE se resume en el principio de alcanzar la máxima tasa de ganancia; donde a partir de la acumulación de utilidades, por efectos de la teoría del rebose permite que parte de sus excedentes se dediquen a la protección del

interés público mediante un conjunto de acciones asistencialistas que se reportan a través del, según el mismo Franco, “mal llamado balance social”.

Por su parte el modelo de protección de derechos fundamentales, es identificado por el profesor Franco como el conjunto de tratados y acuerdos de organizaciones mundiales que en su esencia se fundamentan en un conjunto de principios que generan una ilusión de transparencia de la voluntad empresarial para proteger el interés público.

En la búsqueda de sostenibilidad *stricto sensu* se requiere que ésta tenga un enfoque basado en *stocks*, dado que el bienestar de las generaciones futuras dependerá de los recursos que les leguen la sociedad actual. Es decir, que el bienestar futuro dependerá del volumen de los *stocks* de recursos renovables y no renovables; desde el punto de vista económico dependerá también de cuánto capital físico (máquinas y construcciones) se transmita, de cuánto se dedique a la formación del capital humano, además de la calidad de las instituciones necesaria para mantener un adecuado funcionamiento de las sociedades humanas (Stiglitz, Sen & Paul. 2010).

En respuesta a los “*socio-environmental conflicts*”, se distinguen dos grandes grupos de empresas según su actitud asumida, entre estas se encuentran aquellas empresas que consideran que la “crisis ambiental” de la que se habla son solo datos alarmantes de medios de comunicación y grupos ecologistas, sosteniendo la idea que la naturaleza tiene la capacidad de asimilación de los factores contaminantes y que ante cualquier impacto negativo la tierra tiene capacidad de regeneración. En este tipo de entidades, conocidas como “*light green*”, se considera que si se actúa conforme a la normatividad ambiental prescrita por los gobiernos, se podrán obtener grandes utilidades (Montilla et al, 2010).

Por otra parte están las empresas “*dark green*”, aquellas que reconocen que existe una verdadera crisis ambiental con muchos de sus daños irreversibles, y que la capacidad de asimilación y regeneración de la naturaleza es inferior a los niveles de contaminación habidos. Esto es considerando como un problema estructural que “implica un profundo cambio caracterizado por una perspectiva ecológica, cultural y profundamente ética, que

al parecer reclamaría una redistribución de los ingresos nacionales, una política conservadora del patrimonio natural frente a las generaciones futuras, y sobretudo un freno al consumismo y la producción superflua, hecho que se percibe como quimérico de alcanzar ante la vigencia del objetivo central empresarial de la ganancia y el crecimiento” (Montilla et al, 2010:22).

Berbel et al. (2007) (citado por Martínez, 2010), expone que “es necesario consolidar un conjunto de principios que, más allá de la aceptación de la responsabilidad de la empresa, promueva su actuación permanente y proactiva en sintonía con los intereses y las exigencias de la sociedad” es decir que la RSE debe ser vista como un propósito de la organización en sí misma donde se identifiquen plenamente los agentes y no como una responsabilidad que abarque expectativas económicas, legales, éticas y filantrópicas que la sociedad tiene de las organizaciones.

4.1.4. LA CONTABILIDAD COMO GENERADORA DE INFORMACIÓN

Ante la necesidad de las empresas por hacer evidente su Responsabilidad Social Empresarial-RSE les es perentoria la comunicación de dicha actuación a las diferentes partes interesadas, para ello la Contabilidad es un vehículo idóneo para comunicar a los diferentes usuarios de la información aspectos básicos de la realidad económico y social de la empresa.

Debido a la *“creciente sensibilización y preocupación de amplias capas de la sociedad por el deterioro medioambiental causado por la actividad industrial, **resultan lógicas las demandas de información** dirigidas a las empresas por agentes sociales, grupos de ciudadanos e instituciones gubernamentales que exigen control e información tanto de las actuaciones empresariales como de los impactos que las mismas producen en el medio ambiente”* (Archel, Lizarraga, Sánchez & Cano 2010:274) (Resaltado fuera de texto).

En la historia de la disciplina contable, ésta ha sufrido distintos cambios de acuerdo a la finalidad que se pretende lograr con la información que provee. Es así como Túa²⁴ (1995) en el desarrollo de la teoría contable éste ubica a la contabilidad en tres fases o etapas:

- **Primera etapa- El registro de operaciones con una finalidad legalista:** con finalidades puramente legalistas, la Contabilidad se orienta esencialmente hacia la función de registro, con la única misión, todavía muy limitada, de dar cuenta al propietario de su situación.
- **Segunda etapa- La medición del beneficio y de la situación patrimonial:** En una época en la que prevalece la visión económica, se vincula la información contable al conocimiento de la realidad económica (Cañibano 1975 citado por Túa 1995), la contabilidad persigue la búsqueda y registro de una verdad única, el cálculo del beneficio y de la situación patrimonial, sin importar quién la recibe y por qué.
- **Tercera etapa- El suministro de información al usuario, útil para la toma de decisiones:** Esta es hasta ahora la última etapa, y que fundamenta el modelo contable actual imperante. Este enfoque es conocido como el “paradigma de la utilidad”.

Los cambios de paradigmas históricamente han estado influenciados por modelos económicos y propósitos empresariales, es así como a principios del siglo XX impera el modelo de determinación de la renta conocido como el *enfoque del cálculo del beneficio*, modelo desarrollado en Estados Unidos, que a su vez orientó la práctica contable durante los 30 años siguientes, no sin ser ajustados en la medida que surgían nuevos tipos de negocios (Ryan et al. 2004:133, citado por Ospina y Villaquirán, 2010).

²⁴ Túa P. Jorge (1995).

Según Hendricksen (1970) citado por Túa 1995, el cambio de paradigma comenzó a gestarse en los últimos años de la década de los veinte y primeros de los treinta, que con la modificación del objetivo de la contabilidad de presentar información a la gerencia y acreedores, al de suministrar información financiera a los inversionistas y accionistas, generó, según Túa (1995), el cambio más importante en el pensamiento contable.

En esta fase se pasa de la búsqueda de una verdad única (Paradigma del beneficio normativo) a una verdad orientada en el usuario, con el fin de proveerle información con la mayor utilidad posible para la toma de decisiones, que sin dejar de lado los criterios tradicionales de verificabilidad y objetividad, se da prioridad al criterio de “relevancia”.

Con el enfoque de la *utilidad* se pretende que el proceso de elección entre la información disponible se ciña sobre el tipo de información que satisfaga los requerimientos de los usuarios de la información contable para la toma de decisiones. Con esto se abandona el paradigma o enfoque de la ganancia líquida realizada bajo la cual el objetivo de la información era identificar, clasificar y procesar los cálculos para el cálculo de la utilidad de un periodo específico (objetivo fundamental de la información financiera) (Rojas, 1996).

Según Rojas (1996) referenciando a Túa Pereda, bajo el paradigma de la utilidad de la información contable se transforma sustancialmente la contabilidad pues, el nuevo enfoque amplía el concepto de usuario, lo que implica la elaboración de información no sólo para los dueños del capital, sino para todas las personas naturales y jurídicas que directa o indirectamente se interrelacionan con la organización. Con este enfoque el mismo Rojas identifica un conjunto de retos del ejercicio profesional y de la disciplina contable, que se señalan entre ellos (Rojas, 1996:178):

- (.....)

- Elaboración de nuevas aplicaciones contables para informar el impacto de la organización a la sociedad (Contabilidad ambiental, contabilidad social, entre otras).
- (.....)
- Realización de investigación empírica para identificar los modelos usados por los inversionistas para la toma de decisiones.
- Realizar estudios interdisciplinarios para la solución de problemas.

Sin embargo, parafraseando a Ospina & Villaquirán (2010), al explorar los supuestos básicos del enfoque de la utilidad de la información contable para la toma de decisiones en Colombia, enfoque promovido jurídicamente a partir de la promulgación del Decreto Reglamentario 2649 de 1993, y que continua bajo el nuevo marco normativo internacional, se observa que los empresarios, los inversionistas, muchos académicos y algunos agentes del Estado, entre otros, suponen aún que dicha noción hace referencia a la medición de la utilidad financiera que obtiene una organización en un periodo económico, aspecto que limita la acción de la contabilidad al ámbito puramente financiero dejando por fuera demás dimensiones, como la ambiental, que hacen parte de la realidad de los procesos organizacionales.

Esto se genera dado que, aunque existe una importancia creciente sobre las cuestiones ecológicas y sus implicaciones en la administración de las organizaciones, las preocupaciones verdes en las reflexiones generales sobre administración todavía hoy son muy superficiales, incluso, en muchos casos, inexistentes. “Temas como la decisión, la motivación, la planificación, el control, o la cultura organizacional se define con relación a un contexto socioeconómico que parece bastarse así mismo, y no tiene otra finalidad que su propia existencia y su propio desarrollo” (Boiral, 2009:482).

4.1.4.1. CONTABILIDAD SOCIAL

Ampliar o considerar distintas dimensiones en las cuales pueda intervenir el saber contable más allá de lo puramente económico, permite que en la actualidad se pueda hablar de “contabilidad social”, cuyas primeras discusiones nacen a inicios de los años 70, marcando un precedente en la disciplina contable al analizar las relaciones económicas con el mundo físico, dando lugar a que además de lo social, la contabilidad considere también la **dimensión ambiental**.

Conceptualmente varios teóricos se han referido a la contabilidad social, como:

- “Proceso de comunicar los efectos sociales y ambientales de las acciones económicas de las organizaciones, a grupos con un interés particular en la organización y a la sociedad en su conjunto. Como tal, implica la ampliación de la rendición de cuentas de las organizaciones, más allá de la tradicional función de rendir cuenta a los dueños de capital, en particular, a los accionistas. Esta ampliación se basa en el supuesto que las empresas tienen responsabilidades más amplias que simplemente ganar dinero para sus accionistas” (Gray et al., 1987; citado por Martínez, 2010: 27).
- “Presentación **voluntaria** de información, **tanto cuantitativa como cualitativa**, realizada por las organizaciones para informar o influenciar grupos de interés, esta información puede ser **financiera o no financiera**” (Mathews, 1993:64; citado por Matínez, 2010:27). (negrilla fuera de texto).

Lo anterior permite identificar y conceptualizar la contabilidad desde la dimensión ambiental, social y económica:

1. Contabilidad ambiental: “Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten

evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza ambiental, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma” (Mejía et al. 2014).

2. Contabilidad social: “Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza social controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza social, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma” (Mejía et al. 2014).
3. Contabilidad económica: “Ciencia social aplicada que estudia la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza económica controlada por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permiten evaluar la gestión que la organización ejerce sobre la riqueza económica, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma” (Mejía et al. 2014).

Lo anterior va muy de la mano a la propuesta de Richard Mathews (citado por Martínez, 2010) donde establece ciertas características que diferencian a la contabilidad social de la convencional, entre estos, la información en términos monetarios, los costes públicos, el papel del contable y los usuarios de la información, ocupando este último un aspecto muy importante, en cuanto que la contabilidad debe empezar a responder a una diversidad de usuarios interesados en la información que provee, entre estos: empleados, proveedores, comunidad, agencias ambientales, entre otras.

4.2. MARCO CONCEPTUAL

En el siguiente epígrafe se ha identificado un conjunto de temas relacionados directamente con el problema de investigación donde su conceptualización es apremiante para la comprensión del trabajo. Se incluirán temas relacionados con el sector extractivo minero uno de los principales sectores con efectos negativos sobre el medioambiente, los relacionados con el mundo natural y los impactos de las actividades humanas sobre éste.

4.2.1. SECTOR EXTRACTIVO

El extractivismo entendido como un enclave transnacional de producción y explotación de recursos a gran escala orientado básicamente a la exportación, con implicaciones territoriales, ambientales y socioculturales de largo plazo. (Göbel & Ulloa, 2014).

Dentro del sector extractivo circunda la minería, la producción de petróleo, agricultura, energía, gas y agua (Pérez, 2014).

La minería una de las actividades que genera grandes efectos negativos sobre el entorno donde opera, como el deterioro de la tierra y su erosión, amenaza las fuentes generadoras de agua, contaminación terrestre, aérea y acuática, emisión de gases contaminantes, generación de ruido excesivo, entre otros; es hoy el sector minero-energético, uno de los ejes programáticos de planes de gobierno y se considera como una de las líneas básicas de crecimiento económico en Colombia. Es por esta razón que el presente acápite circunda sobre la actividad minera.

Minería: “Es el conjunto de actividades que realiza cualquier persona para conseguir los minerales que se encuentran en el suelo o subsuelo”²⁵.

²⁵Ministerio de minas y Energías- ABC Minero (2012).

La actividad minera “comprende todas las actividades de prospección, exploración superficial y del subsuelo y explotación a cielo abierto o subterráneo de calizas, mármoles, arcillas, puzolanas, yesos, caolines, hierro, carbón, y otros minerales que sirven como materia prima para la elaboración de Clinker, cemento y productos derivados y/o asociados o para enajenarlos a terceras personas”²⁶.

El proceso minero implica la consecución de las etapas de: prospección, exploración, construcción y montaje, explotación, cierre y abandono de la mina.

Tipos de explotación minera²⁷

Existen dos tipos de explotación minera a saber:

- **Minería a cielo abierto:** Es la excavación que se realiza al aire libre, para sacar o extraer los minerales que se encuentran a poca profundidad o en la superficie.
- **Minería subterránea:** Es la extracción y transporte de los minerales que se encuentran al interior de la montaña o a gran profundidad bajo el suelo y que se sacan a través de túneles que conducen a la superficie.

Legislación minera

Tipo Jurídico #	Fecha	Disposición
Ley 1382	09/02/2010	Por la cual se modifica la Ley 685 de 2001-Código de Minas
Ley 1333	21/07/2009	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones
Ley 685	15/08/2001	Por la cual se expide el código de minas y se dictan otras disposiciones

²⁶ Guía minero ambiental de la industria del cemento (2005).

²⁷ ABC minero (2012).

4.2.2. PASIVOS AMBIENTALES

La inadecuada gestión ambiental tanto del sector público, como el sector empresarial y la sociedad civil, suscita en Colombia lo que se conoce como “pasivos ambientales”, presentes desde hace mucho tiempo pero con estudios relativamente nuevos, y que a causa de la casi nula atención, de la profundización de una economía basada en el sector extractivo, se siguen generando continuamente de manera rampante, constituyéndose este hecho en un reto para autoridades ambientales y comunidad experta en temas de sostenibilidad ambiental.

Antes de abordar ampliamente el tema de pasivos ambientales es necesario considerar ciertos términos claves del mundo natural, y de suma importancia a la hora de comprender la problemática medioambiental actual.

- **Medioambiente:** “Sistema de factores abióticos, bióticos, y socioeconómicos con los que interactúa el hombre en un proceso de adaptación, transformación y utilización del mismo para satisfacer sus necesidades en el proceso histórico social” (Camacho y Ariosa, 2000:45).
- **Contaminación:** “Desde la economía, la contaminación se considera como una externalidad negativa generada por determinados procesos cuyo valor es la diferencia que existe entre una situación con contaminación y otra sin contaminación pero que, en la mayoría de las ocasiones, no la cubre totalmente el agente contaminador sino la sociedad en su conjunto”²⁸.
- **Externalidades:** “Son los costos que la sociedad debe asumir con el objeto de repasar, reducir, evitar o neutralizar deterioros ambientales ocasionados por conceptos que no asumen los costos de sus actividades” (Montilla et al. 2010:168).
- **Daño ambiental:** La legislación Colombiana, lo define como: “...*todo menoscabo material que sufre el ambiente y/o alguno de sus componentes, que puede ser*

²⁸ Informe impuestos verdes

causado contraviniendo o no disposición jurídica, y que genera efectos negativos actuales o potenciales” (Montaño et al. 2012).

- **Impacto ambiental:** “Repercusión en el medio ambiente provocada por la acción antrópica o un elemento ajeno ha dicho medio, que genera consecuencias notables en él” (Camacho y Ariosa, 2000:42).
- **Conflicto ambiental:** “Situación de origen antrópico y/o natural que provoca un daño ambiental que se refleja en la sociedad y los ecosistemas, con la afectación de su existencia y desarrollo” (Camacho y Ariosa, 2000:28).
- **Conservación:** “Manejo del uso, por parte de los seres humanos, de organismos o ecosistemas con el propósito de garantizar su sostenibilidad. Incluye, además, el uso controlado sostenible, la protección, el mantenimiento, el restablecimiento y el incremento de las poblaciones, los ecosistemas, y todos los recursos” (Camacho y Ariosa, 2000:28).
- **Calidad de vida:** “Criterio de bienestar humano considerado integralmente” (Camacho y Ariosa, 2000:25).

4.2.3. GLOBAL REPORTING INITIATIVE-GRI

Las organizaciones como uno de los actores principales de aquellas decisiones que podrían llegar a generar conflictos ambientales, están obligadas a mostrar a la sociedad a través de informes la transparencia de su actuación empresarial, dado que, como lo afirma el profesor Tua²⁹, *“la información constituye una de las medidas preventivas a priori con que se instrumenta aquella responsabilidad social”* (p. 125.).

El Global Reporting Initiative es una organización sin ánimo de lucro creada en 1999, que ha trabajado en la elaboración de un estándar, abierto y globalmente aceptado, para la elaboración de memorias de responsabilidad corporativa en temas como el

²⁹ Barraza & Gómez (2005).

medioambiente, las relaciones con los empleados, clientes y otros grupos de interés concurrentes.

La guía GRI no es la única iniciativa de medición en materia de responsabilidad social corporativa aunque sí la más relevante y avanzada.

4.3. MARCO JURÍDICO

En este apartado se considera apremiante desarrollar los aspectos normativos concernientes a los temas centrales sobre los cuales se desarrolla la presente investigación. Tal normatividad hace referencia a la que actualmente rige en el país - Colombia –relacionada con la protección y cuidado del medioambiente, y aquella normatividad relacionada con la contabilidad, para esta última más específicamente en el ámbito de la microcontabilidad excluyendo de este al sector público, es decir que el alcance de la revisión normativa está dado para la contabilidad de las empresas privadas.

4.3.1. DESARROLLO NORMATIVO Y JURISPRUDENCIAL EN PRO DEL CUIDADO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Una sociedad ávida por mantener o mejorar su nivel o calidad de vida, es una sociedad que exige responsabilidades a los distintos actores sociales que producto de sus actuaciones puedan afectar lo que la sociedad demande. Respecto a esto el catedrático Túa (2001) sostiene que, *“(…) La sociedad actual ha comenzado a exigir de los poderes públicos y también de las empresas, soluciones más adecuada para problemas hasta ahora ignorados o poco considerados: ocio, cultura, medio ambiente y en definitiva, la preocupación por el nivel de vida”*.

En cuanto al medioambiente, existe una ascendente preocupación por su protección y conservación, dado a que en los últimos años se vienen acentuando problemas ecológicos que hoy compromete la vida del planeta en todas sus manifestaciones. Tales problemas han sido “(...) producto del poder creador y devastador del ser humano, quien empleando las armas, la tecnología y la inteligencia, ha conducido nuestra Tierra a niveles peligrosos de contaminación del agua, del aire, la tierra y los seres vivos; trastornos del equilibrio ecológico y de la atmósfera, destrucción y agotamiento de los recursos no renovables, grandes e inverosímiles daños a la fauna y flora de nuestro planeta”³⁰.

Diversas son las medidas que se han tomado en pro del cuidado y protección del medio ambiente, tanto a nivel internacional como a nivel local. En el plano internacional, las naciones, los organismos internacionales con y sin ánimo de lucro, rescatan a través de distintas acciones (acuerdos internacionales, convenciones, protocolos y conferencias), el tema ambiental del olvido y surge una nueva concepción a nivel del Derecho Internacional, la importancia de concebir nuevas maneras de protección y defensa del medio ambiente.

A nivel internacional, las acciones más determinantes fueron tomadas a partir de los años 70, donde se han celebrado un conjunto de reuniones mundiales como la Conferencia de Estocolmo³¹ (primera cumbre global sobre el medio ambiente) y la Cumbre de la Tierra³²; reuniones en las cuales la comunidad internacional, partiendo del esfuerzo de diversos organismos de las Naciones Unidas y de organizaciones no gubernamentales en todo el mundo, empiezan a considerar que el crecimiento y desarrollo económico no puede estar desligado al cuidado del medio ambiente, lo que le da origen al término “Desarrollo sostenible”.

Por desarrollo sostenible se tiene que es “aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para

³⁰ GACETA DEL CONGRESO N° 227. Exposición de motivos, Proyecto de Ley 084 de 1995.

³¹ Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente humano. Estocolmo, junio 5-16 de 1976.

³² Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Rio de Janeiro, junio 3-14 de 1992.

satisfacer sus propias necesidades”³³, es decir que en la búsqueda de crecimiento o desarrollo económico, obtenido a partir de la relación sociedad-entorno, se debe integrar objetivos de protección ambiental y equidad social.

Sin embargo, fue en 1987, durante la comisión de Brundtland -“Nuestro Futuro Común”-, que a través de un documento conocido como Informe Brundtland³⁴ se formaliza por primera vez el concepto de “Desarrollo Sostenible” y se afirma que, según Gobel y Ulloa, “el desarrollo económico no puede detenerse, pero debe considerar los límites ecológicos del planeta”. La aceptación plena del término se dio durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo (Cumbre de la Tierra)³⁵ realizada en Río de Janeiro- Brasil en 1992.

Para las Naciones Unidas “los objetivos fundamentales de la Cumbre eran lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales de las generaciones presentes y de las generaciones futuras y sentar las bases para una asociación mundial entre los países desarrollados y los países en desarrollo, así como entre los gobiernos y los sectores de la sociedad civil, sobre la base de la comprensión de las necesidades y los intereses comunes”³⁶.

Entre la normatividad internacional surgida a partir de las distintas conferencias internacionales para preservar y mejorar el medio humano³⁷, se han compilado las siguientes:

³³ FEDESARROLLO. (2014).

³⁴ También denominado “Nuestro Futuro Común”, (1982), elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, creada por las Naciones Unidas y presidida por Gro Brundtland, el primer ministro de Noruega. Conceptúa como sostenible el modelo de desarrollo que “atiende a las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de que las futuras generaciones atiendan a sus propias necesidades”.

³⁵ Cumbre de la Tierra (1992): “Líderes mundiales adoptaron el plan conocido como Agenda 21, un ambicioso programa de acción para el desarrollo sostenible global. Sus áreas de actuación eran básicamente la lucha contra el cambio climático, la protección de la biodiversidad y la eliminación de las sustancias tóxicas emitidas. Entró en vigor en 1994, después de haber recibido el número necesario de ratificaciones” (Vengoechea (2012). Las Cumbres de las Naciones Unidas sobre cambio climático)

³⁶ <http://www.un.org/spanish/conferences/cumbre&5.htm>

³⁷ El término medio humano dentro de la Declaración de la conferencia de las Naciones Unidas reunida en Estocolmo (1972) hace referencia al entorno natural y artificial en el que se encuentra el hombre.

Tabla N° 7: Normas internacionales para la protección de los recursos naturales y el medio ambiente

NORMAS INTERNACIONALES	AÑO	OBJETIVO PRINCIPAL
Declaración de Estocolmo para la Preservación y Mejoramiento del Medio Humano (Cumbre de Estocolmo)	1972	Reunida en Estocolmo del 5 al 16 de junio de 1972, y atenta a la necesidad de un criterio y unos principios comunes que ofrezcan a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar y mejorar el medio humano.
Carta Mundial de la Naturaleza de las Naciones Unidas	1982	En su numeral 7 la carta establece que en la planificación y realización de las actividades de desarrollo social y económico, se tendrá debidamente en cuenta el hecho de que la conservación de la naturaleza es parte integrante de estas actividades.
Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono	1988	Convenio marco para los esfuerzos de protección de la capa de ozono del planeta, aprobado en 1985 y puesto en vigor en 1988.
Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo	1992	Reafirma la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, aprobada en Estocolmo el 16 de junio de 1972, y tratando de basarse en ella. Su objetivo fue establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas Procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), aprobado en Colombia por la Ley 164 de 1995	1992	Pretende lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera.
Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), aprobado en Colombia por la Ley 165 de 1994	1994	Conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.
Convenio Marco de Cambio Climático	1994	Permite, entre otras cosas, reforzar la conciencia pública, a escala mundial, de los problemas relacionados con el cambio climático. Para ello en su Art 33 establece que: las Partes tomarán medidas precautelarias para anticipar, prevenir o minimizar las causas del Cambio Climático y mitigar sus impactos adversos. Cuando haya amenazas de daños graves o irreparables, la falta de certidumbre científica no debe ser usada para posponer esas medidas, tomando en cuenta que las políticas y medidas para tratar con el Cambio Climático deben ser efectivas para asegurar los beneficios globales y al menor costo posible"
Convención Ramsar	1997	Conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

Protocolo de Kioto, suscrito por Colombia y aprobado por la Ley 629 de 2000.	2000	Importante instrumento jurídico destinado a luchar contra el cambio climático. Contiene compromisos de los países industrializados de reducir sus emisiones de algunos gases de efecto invernadero, responsables del calentamiento global. Las emisiones totales de los países desarrollados deben reducirse durante el periodo 2008-2012 al menos en un 5 % respecto a los niveles de 1990. Representa un avance hacia la lucha contra el calentamiento del planeta, con objetivos obligatorios y cuantificados de limitación y reducción de gases de efecto invernadero.
---	------	--

FUENTE: Elaboración propia

Sin desconocer la importancia de los distintos acuerdos allegados a partir de las reuniones entre las naciones y organismos no gubernamentales para la protección y conservación del medio ambiente, existen ciertos detractores en cuanto al alcance de tales acuerdos y la falta de mecanismos para el control de prácticas con afectación negativa sobre el medio ambiente; lo que permite considerar que ha sido mucho mayor la intencionalidad que se ha tenido a la hora de promulgar tales acuerdo que las acciones reales para enfrentar esta problemática. Entre estos se encuentran Montilla, Montes y Montes, manifestando que:

Los pronunciamientos, acuerdos y conclusiones resultantes de las reuniones internacionales, si bien tienen loables intenciones, no han implicado en la práctica beneficios significativos en materia de protección de la naturaleza y el ambiente. El alcance de algunos temas es limitado, de igual forma no se cuenta con los suficientes instrumentos que permitan seguimiento y monitoreo a las prácticas socio-ambientalmente cuestionables (Montilla ed. al. 2010. Pág. 15).

Ante la tendencia generalizada por la protección y el cuidado del medioambiente, Colombia no ha sido ajena, obedeciendo a las dinámicas internacionales que se venían trazando y en desarrollo de su soberanía, facultad que tienen las naciones de otorgarse a sí mismas un ordenamiento legal propio que regule las relaciones de sus conciudadanos entre sí y con el Estado, asiste a darse a partir del año 1991 un nuevo ordenamiento legal y dentro de dicho ordenamiento, un ordenamiento jurídico ambiental. Esto último se visibiliza en que en los últimos años en Colombia se haya desarrollado una legislación tendiente a la defensa de los recursos naturales y del ambiente, asignando

responsabilidades institucionales para el control de una gestión responsable de tales recursos y del ambiente en sí mismo, además de dotar al ciudadano común y a la comunidad de herramientas, conocidas como *acciones populares*, a fin de garantizar el cumplimiento de sus derechos fundamentales tanto individuales como colectivos, estando entre estos últimos el derecho a gozar de un ambiente sano³⁸. Esto se puede observar a partir de la legislación de 1991 donde por mandato constitucional en su artículo 8 se establece que, “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”. A consecuencia de esto, en el artículo 79 se establece que:

“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo”. Consecuente con esto, se promulga la Ley 472 de 1998 donde se le confiere participación al ciudadano, a través de acciones populares, en la defensa de intereses colectivos.

Por el término **Acciones Populares** se tiene que “tienen su origen en la Constitución Política colombiana. Pueden definirse como los mecanismos procesales que tienen las personas legitimadas por ley para accionar la jurisdicción civil o contenciosa administrativa del Estado, para restituir, evitar el daño contingente, hacer cesar el peligro, la amenaza, la vulneración o agravio sobre el goce de un ambiente sano, la existencia del equilibrio ecológico y el manejo y aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución así como la conservación de especies animales y vegetales, la protección de áreas de especial importancia ecológica, los ecosistemas situados en las zonas fronterizas y los demás intereses de la comunidad relacionados con la preservación y restauración del ambiente”³⁹.

Aunque por mandato constitucional se le obliga a las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación, resulta paradójico conocer, a través del informe de la

³⁸ CONSTITUCIÓN NACIONAL, Artículo 79

³⁹ Montaña ed. al. 2012.

ONG Global Witness⁴⁰ titulado “Cuántos más”, que Colombia es el segundo país donde se asesinaron más activistas ambientales en 2014, con 25 víctimas mortales, la mitad de las cuales eran indígenas que luchaban para defender sus tierras ancestrales, siendo las principales causas de muerte, la industria hidroeléctrica, la minería y la agroindustria⁴¹.

En Colombia, el término desarrollo sostenible fue acogido constitucionalmente en su artículo 80, permitiendo que tal concepto no sea solamente un marco teórico sino que esté involucrado dentro del marco jurídico nacional. Por desarrollo sostenible, la jurisprudencia de la Corte lo ha referido como un desarrollo que “satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades”⁴²

Accesoriamente, y en concordancia con el artículo 80 la Constitución Política de Colombia de 1991 establece que:

*“El Estado planificará el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su **desarrollo sostenible**, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”.* (Resaltado fuera de texto)

A partir de la ley macro, en Colombia se han promulgado un conjunto de normas y jurisprudencia relacionada con el cuidado y protección del ambiente, a fin de lograr lo que por vía constitucional se ha establecido en relación con que la comunidad goce de un ambiente sano; dentro de esta legislación se encuentra:

⁴⁰ Organización encargada de investigar casos de corrupción y abusos en la explotación de recursos naturales.

⁴¹ ONG Global Witness. ¿Cuántos más?.

⁴² Sentencia C 339 de 2002.

Tabla N° 8: Normatividad y jurisprudencia medioambiental

NORMATIVIDAD Y JURISPRUDENCIA	FINALIDAD
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	ART 8. Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación. ART 49. Corresponde al Estado, organizar, dirigir y reglamentar el saneamiento ambiental. ART 58. La propiedad es una función social que implica obligaciones y como tal le es inherente una función ecológica. ART 72. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional pertenecen a la Nación. ART 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. ART 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas. ART 81. Queda prohibida la fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, así como la introducción al territorio nacional de residuos nucleares y desechos tóxicos. El Estado regulará el ingreso al país y la salida de él de los recursos genéticos, y su utilización, de acuerdo con el interés nacional. ART 88. La ley regulará las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos, relacionados con el patrimonio, el espacio, la seguridad y la salubridad pública, la moral administrativa, el ambiente, la libre competencia económica y otros de similar naturaleza que se definen

	en ella. También regulará las acciones originadas en los daños ocasionados a un número plural de personas, sin perjuicio de las correspondientes acciones particulares. Así mismo, definirá los casos de responsabilidad civil objetiva por el daño inferido a los derechos e intereses colectivos. ART 95, numeral 8. Son deberes de las personas y el ciudadano proteger los recursos naturales y culturales del país y velar por la conservación del ambiente sano. ART 332. El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes. ART 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación. ART 360. (..) La ley determinará las condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables. (...)
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Ley 29 de 1992	Por medio de la cual se aprueba el Protocolo de Montreal⁴³ relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, a fin de que por medio de ese convenio el Estado colombiano tome las medidas adecuadas para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que se derivan o pueden derivarse de actividades humanas que modifican o pueden modificar la capa de ozono.
Ley 165 de 1994	Por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre la Diversidad Biológica⁴⁴, cuyos objetivos son, la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos

⁴³ Realizado en Montreal el 16 de septiembre de 1987.

⁴⁴ Realizado en Rio de Janeiro el 5 de junio de 1992.

	genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.
Ley 373 de 1997	Por el cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Decreto 1200 de 2004	Por el cual se determinan los instrumentos de planificación ambiental y se adoptan otras disposiciones
Manual de asignaciones compensaciones por pérdida de biodiversidad.	En este manual establecen los pasos que deben realizarse para determinar y cuantificar las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad.
Ley 99 de 1993 – Ley General Ambiental de Colombia	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
Sentencia C-339 DE 2002	“Se refiere a la constitucionalidad de algunos artículos de la ley 685 de 2001 que fueron demandados. Entre ellos se encuentran los referentes a las zonas excluibles de la minería, las zonas de minería restringida y los efectos de estas figuras. Declaró exequible el Código de Minas al condicionar algunos artículos y reconocer la necesidad de respetar las áreas de manejo especial existentes y las que se declaren posteriormente por parte de las autoridades ambientales ⁴⁵ .”
Resolución 1478 de 2003	Por la cual se establecen las metodologías de valoración de costos económicos del deterioro y de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Fuente: Elaboración propia

⁴⁵ MORALES F. Julio. (2012).Pág.77.

Tabla N° 9. Normatividad especial colombiana sobre medio ambiente

DOCUMENTO	RESPONSABLE	AÑO
Ministerio del Medio Ambiente, Sistema Nacional Ambiental SINA	Ley 99 de 1993	1993
Convenio Macizo colombiano	CRC, CAM, CORPONARIÑO, CORPOAMAZONIA, CORMAGDALENA, IDEAM, Ministerio del Medio Ambiente	1995
Agenda Pacífico XXI	Gobierno Nacional	1998
Lineamientos de política para el manejo integral del agua	Ministerio del Medio Ambiente	1998
Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres	Decreto 93 de 1998 – Ministerio del Interior	1998
Política Nacional para Humedales interiores en Colombia	Ministerio de Medio Ambiente	2001
Estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres PNPAD	Conpes 3146	2001
Primera comunicación Nacional de Colombia ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático	IDEAM	2001
Programa para el manejo sostenible y restauración de ecosistemas de la alta montaña colombiana	Ministerio del Medio Ambiente	2002
CONPES 3164, Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia	Ministerio del Medio Ambiente y Departamento Nacional de Planeamiento	2002
Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros	Comisión Colombiana del Océano	2006
Normas relativas a la prevención y control de la emisión de gases efecto invernadero	Decreto 1228 de 1997, Resolución 619 de 1997, Ley 693 de 2001, Ley 697 de 2000	
Sistema nacional de monitoreo de arrecifes coralinos en Colombia SIMAC	INVEMAR	
Sistema de información nacional ambiental marino SIAM	INVEMAR	

Fuente: De los Ángeles, C. Rojas, P. Duran, M. y otros. (2008). Pág. 53.

4.3.2. NORMATIVIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMACIÓN FINANCIERA

Con el Decreto 2649 del 29 de diciembre de 1993, se reglamenta la Contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, marco general que antes de la expedición de dicho decreto se construía a partir del Código de Comercio (Decreto Ley 410 de 1971).

“Servían también de referente las normas expedidas y en algunos casos adaptados a los textos y manuales de Contabilidad, del Instituto Mexicano de Contadores Públicos, los que de hecho se basaban en los estándares de Contabilidad expedidos por el Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados- AICPA- por su sigla en inglés. El decreto en mención se expide en desarrollo de lo preceptuado en el artículo 6 de la Ley 43 de 1.990 - Estatuto de la Profesión contable- que facultaba al gobierno nacional para que los reglamente y deroga los decretos anteriores existentes. Todas las personas que de acuerdo con la Ley estén obligados a llevar libros de Contabilidad, deberán aplicar el presente decreto, independiente de su naturaleza jurídica y propósito lucrativo. Es decir aplica para entidades sin ánimo de lucro y aún para aquellos que sin estar obligados a llevarla intenten hacerla valer como prueba. Con ello se subsana el vacío dejado por el decreto 2160 de 1.986 que expresaba que aplicaba para todos los que ejecuten actos de comercio. El Decreto 2649 rige desde el 1º de enero de 1994.

El principal aporte realizado por este Decreto es la consolidación de las normas contables básicas, los ajustes por inflación, y las normas sobre libros de comercio, antes contenidos en los Decretos 2160 de 1986, 1798 de 1990 y 2912 de 1991”⁴⁶.

A partir de la ley 1314 de 2009 (Ley de Convergencia), se establece la obligatoriedad de implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera- NIIF desarrolladas y aprobadas por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad

⁴⁶ Montaña, E. (2014).

(International Accounting Standards Board- IASB), con el fin de que las empresas colombianas presenten su información bajo un conjunto de estándares e interpretaciones que permitan la homogeneidad de la información con entidades de distintas partes del mundo.

A partir del año 2015 y 2016-Conforme a lo dispuesto por la Ley 1314 de 2009, en nuevo marco normativo se aplicará así:

- Decreto 2784/2012-2615/2014: Grupo 1 – NIIF Plenas
- Decreto 3022/2013: Grupo 2-NIIF Pymes
- Decreto 2706/2012: Grupo 3 – NIIF régimen simplificado

Lo anterior se sintetiza en la siguiente figura:

Tabla N°10: Normatividad para la revelación de información financiera

Ley o Decreto	Concepto
LEY 1314 DE 2009	Regulan los principios y normas de contabilidad e Información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento. Para su expedición y se determinan las entidades responsables de Vigilar su cumplimiento".
DECRETO REGLAMENTARIO 2784 DE 2012	Regula a los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 1 tales como: Emisores de valores, Entidades de interés público, y entidades que no estén en los parámetros anteriores y cumplan con los siguientes requisitos: planta de personal mayor a doscientos (200) trabajadores o activos totales a 30.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) y que cumplan con cualquiera de los siguientes requisitos: Ser subordinada o sucursal de una compañía extranjera que aplique NIIF plenas; ser subordinada o matriz de una compañía nacional que deba aplicar NIIF plenas; ser matriz, asociada o negocio conjunto de una o más entidades extranjeras que apliquen NIIF plenas. Realizar importaciones o exportaciones que represente más del

	cincuenta por ciento (50%) de las compras o ventas, respectivamente.
DECRETO REGLAMENTARIO 2706 DE 2012	Regula a los preparadores de información financiera que conforman las microempresas. Se establece un régimen simplificado de contabilidad de causación para las microempresas, conforme al marco regulatorio. Dicho marco regulatorio establece los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de las transacciones y de otros hechos y condiciones de los estados financieros con propósito de información general, que son aquellos que están dirigidos a atender las necesidades generales de información financieras de un amplio espectro de usuarios que no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información.
DECRETO REGLAMENTARIO 3022 DE 2013	El presente decreto será aplicable a los preparadores de información financiera que conforman el Grupo 2, detallados a continuación: - Empresas de tamaño grande clasificadas como tal, que no cumplan con los requisitos del literal c) del grupo 1; - Empresas de tamaño mediano y pequeño que no sean emisores de valores ni entidades de interés público; y - Microempresas clasificadas cuyos ingresos anuales sean iguales o superiores a 15.000 SMMLV. - Empresas de tamaño grande clasificadas como tal, que no cumplan con los requisitos del literal c) del grupo 1; - Empresas de tamaño mediano y pequeño que no sean emisores de valores ni entidades de interés público; y - Microempresas clasificadas cuyos ingresos anuales sean iguales o superiores a 15.000 SMMLV.

Fuente: elaboración propia

5. LA CONTABILIDAD Y SU CONTRIBUCIÓN A LA GESTIÓN INTEGRAL DE LAS ORGANIZACIONES

Las organizaciones además de gestionar el mantenimiento del capital y detentar el control de los recursos generadores de beneficios económicos , controlan también riqueza social y ambiental, Ante esto Mejía & Vargas (2012), sostienen:

La Contabilidad es una ciencia social aplicada que estudia la valoración cuantitativa y cualitativa de la existencia y circulación de las riquezas (ambiental, social y económica) controladas por las organizaciones, utilizando diversos métodos que permite evaluar la gestión que la administración ejerce sobre las mencionadas riquezas, con el fin de contribuir a la acumulación, generación, distribución y sostenibilidad integral de la misma (p.48).

“Actualmente las empresas y el hombre en general, están utilizando los recursos naturales para su beneficio y gasto desmedido, lo que ha ocasionado grandes problemas en los recursos naturales” (Rojas, 2001:256).

Y es que resulta inconcebible tratar de separar o desarrollar como cosa aparte los procesos económicos, del medioambiente. Es así como lo sostiene Neef (2006) afirmando que ningún proceso económico puede ocurrir al margen de los servicios que prestan los ecosistemas y que la economía debe ser considerada como un subsistema de un sistema mayor, finito y cerrado que es la biosfera; es decir que los intereses económicos deben estar supeditados al cuidado de la vida en todas sus manifestaciones.

La contabilidad como “un constructo social histórico determinado por una realidad política, económica, cultural determinada, es decir, por intereses, posturas y percepciones particulares que la llevan a construir la misma realidad ya sea reproduciéndola o transformándola” (Quinche, 2009), permite que se dé la investigación alternativa en contabilidad, que muestra una tendencia hacia la representación de la realidad social que permita conocer aquellos aspectos de la organización que inciden y determinan las prácticas contables y analizarlas en relación con el resto del sistema social del que forma parte (Ospina & Villaquiran, 2010). Lo que hace visible diversas perspectivas de la

disciplina contable al tratar temas no solamente de carácter financiero, sino sociales, ambientales, de recurso humano, etc.; haciendo posible nuevas tendencias hacia la representación de la realidad social a través de la contabilidad ambiental, contabilidad social y la contabilidad del recurso humano, entre otras. (Ospina, 2010)

La investigación alternativa promueve que la contabilidad no se circunscriba a producir únicamente información con énfasis en lo cuantitativo sino que en ella se incorpore información cualitativa, que servirá de herramienta para que las empresas revelen información no solo relacionada con la riqueza económica sino también con la riqueza ambiental y social, que controlan, donde se haga visible el desempeño integral de la organización. Ante ello, Mejía y Vargas (2012) sostienen que:

*“La nueva 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” (p.48).*

Estas tres dimensiones de la contabilidad van en la misma vía de las premisas que fundamentan el concepto de desarrollo sostenible el cual debe considerar necesariamente la integración de aspectos ambientales, sociales y económicos.

5.1. LA CONTABILIDAD COMO MEDIO DE RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

Aunque “la problemática ambiental no es el resultado de la intencionalidad humana” (Rojas, Ceballos & Caicedo. 1995), es en la interacción del hombre con su medio natural en la que nacen los conflictos ambientales, interacción en la cual muchas veces no se considera la existencia de límites asociados a la capacidad de soporte y asimilación de la naturaleza, manifestados a través de los problemas ambientales, ni tampoco se ha tenido en cuenta la realidad de que el ser humano hace parte de la naturaleza, y como tal la debe respetar si quiere mantenerse como especie en el largo plazo (Pérez, 2012).

Los problemas ambientales terminan constituyéndose en aquellas *deudas* con el medioambiente que no fueron adecuadamente previstas, mitigadas y/o eliminadas durante el desarrollo de cualquier actividad humana, denominadas pasivo ambiental. Tales pasivos insertos en el marco de la recuperación ambiental, se asocian con la obligación de incurrir en un gasto o pago como consecuencia de la responsabilidad derivada de la obligación (de prevención o protección) que se tenga sobre el área determinada, según se haya previsto ya sea por una decisión judicial o a causa de una responsabilidad civil (Garzón, 2012).

Garzón (2012), *define a un pasivo ambiental* como:

Deuda generada por una obligación legal, administrativa, contractual o judicial, ya sea impuesta o incluso asumida de manera voluntaria y unilateral, dentro del marco de un contrato de exploración o producción y que implica pagar o compensar, manejar, reparar, prevenir o mitigar los efectos ambientales negativos causados por una persona natural o jurídica en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad, que ha superado el límite establecido entre el impacto pasado o actual o futuro permitido y el daño ambiental generado, representando un riesgo actual o potencial, conocido o imprevisto.

Por su parte Montaña et al. (2012:29) manifiesta que un pasivo ambiental “es el conjunto de daños ambientales, en términos de contaminación del agua, del suelo, del aire, del

deterioro de los recursos y de los ecosistemas, producidos a lo largo de un período determinado, fundamentalmente generados por la explotación legal o ilegal de un recurso natural renovable- bosques- o no renovable-minería aurífera”.

El impacto sobre el medioambiente adquiere la distinción de pasivo ambiental “en el momento en que el área concesionada sea devuelta a la Nación o abandonada o cuando se presente una situación contingente con ella” (Garzón, 2012). Claro ejemplo de una situación contingente, constituida después en un pasivo real para el responsable del daño, es el caso del derrame de cerca de 500 toneladas de carbón en la bahía de Santa Marta, por la que la empresa causante del hecho fue sancionada por el Ministerio de Medio Ambiente con \$6.965 millones de pesos, que según el mismo ministerio, es la sanción más alta por un tema ambiental impuesta en Colombia.

Los pasivos ambientales son ubicados dentro de los problemas ambientales en la escala más “cenicienta y huérfana”⁴⁷, dado que su manejo se realiza con acciones de recuperación, que la mayoría de las veces, implica altas erogaciones económicas, de las que nadie está dispuesto a responder y aunque finalmente son endosadas al Estado, nunca han sido ni son prioridad para éste (Garzón, 2012; citando a Vega, 2011).

Los pasivos pueden clasificarse en dos tipos principales (Garzón, 2012):

- **Pasivos conocidos:** obligación de asumir un costo en virtud de una decisión de autoridad ambiental, judicial o transaccional (conciliación), o voluntariamente, existente al momento de la situación jurídica dada o el negocio jurídico respectivo.
- **Pasivos desconocidos o contingentes:** costo probable de asumir un daño ambiental, una sanción o una obligación ambiental existente con anterioridad al negocio jurídico o a la situación jurídica existente o que pueda surgir

⁴⁷ Se consideran pasivos huérfanos cuando no se tiene identificado plenamente los operadores responsables de su generación y por tanto no se puede asignar cierta responsabilidad. Le corresponderá al Estado la responsabilidad de la recuperación o reparación del área afectada.

posteriormente como consecuencia de la acumulación o concurrencia de hechos generadores de daño.

Ante la erupción de la problemática medioambiental globalizada de los últimos años que hace sentir los límites de la naturaleza, condujeron, con ayuda de diversos estudios⁴⁸, a que la sociedad y las instituciones se preocuparan por estos padecimientos, y posterior a ello al origen de organizaciones internacionales en defensa del medioambiente.

La dinámica social y política le asigna al Estado su intermediación persuasiva y sancionatoria sobre los actores responsables de tales problemas, entre estos las empresas extractivas mineras. Esta situación ha tenido efecto disciplinalmente porque cobrará importancia para la contabilidad la responsabilidad informativa y evaluativa del comportamiento medioambiental empresarial (Ariza, 2007). La contabilidad adquiere un compromiso evidente con la comunidad presente y futura, en la tarea vital de proteger, cuidar y conservar el ambiente (Mejía & Montes, 2010).

Es necesario conocer cuál es la responsabilidad asumida por las empresas en cuanto al impacto generado en el medioambiente producto del desarrollo de sus actividades económicas, de ahí la importancia de la disciplina contable como medio para la revelación de información no solamente de carácter financiero sino como una herramienta para reflejar las repercusiones de las decisiones empresariales sobre el medioambiente.

Rojas (2001:256) afirma que “los problemas de orden ecológico que enfrenta la disciplina contable se deben intentar solucionar desde una visión interdisciplinaria en la cual se deje por fuera de todo análisis los menores elementos posibles, pues es un trabajo complejo”.

⁴⁸“Cinco obras pioneras en este campo, contribuyeron a generar un punto de inflexión histórica en relación con el cambio global: *Silent spring* (Carson, 1962); *The economics of the coming spaceship earth* (Boulding, 1966); *The Population Bomb* (Erich, 1968); *The entropy law and the economic process* (Georgescu-Roegen N., 1971) y *los límites del crecimiento* (Meadows et al, 1972). Estas obras de gran peso científico y ético, permitieron mostrar la capacidad de transformación del ambiente por parte de la especie humana, reviviendo la discusión malthusiana sobre el conflicto entre la dinámica del consumo y la dotación de recursos naturales”. Pérez (2012)

La contabilidad a fin de dar respuesta a los intereses que en la actualidad está obligada a atender, como lo es el hecho de mostrarles a los distintos usuarios de la información el desempeño integral de las organizaciones, enmarcado desde lo ambiental, social y económico, existe una transformación en cuanto al deber subjetivo de la información por el deber objetivo de aquella, porque, parafraseando a Tua, lo que anteriormente existía como el derecho de información que tienen los accionistas para la protección de sus intereses, hoy la empresa tiene el deber de informar en relación a la necesidad de los distintos usuarios, ya sea que tengan intereses próximos o lejanos, mediatos o inmediatos en la empresa.

La contabilidad como medio de reconocimiento, medición y revelación de las actividades de las empresas, en Colombia se fundamenta bajo el modelo de información financiera propuesto por organizaciones internacionales a través de un conjunto de estándares. Tal modelo determina que para que un elemento sea reconocido y revelado en la información de la empresa debe cumplir con ciertos criterios de reconocimiento además de poder ser medido con fiabilidad.

Para el caso de medición o valoración monetaria de los pasivos ambientales, la legislación ambiental colombiana en procura por la conservación, administración o manejo, vigilancia y control de la gestión ambiental ha establecido un conjunto de autoridades ambientales y unos órganos ejecutores de la política ambiental, para lo cual concibió un control fiscal orientado a evaluar la gestión de las entidades estatales en materia ambiental como la Contraloría General de la República, encargada, según el Art.267 de la Constitución Política, de la gestión fiscal del Estado, que incluye el ejercicio de un control financiero, de gestión y de resultados, fundado en la eficiencia, la economía, la equidad y **la valoración de los costos ambientales.**

“La valoración de los costos ambientales corresponde a uno de los principios que conlleva la vigilancia de la gestión fiscal del Estado, cuya aplicación permite cuantificar en términos monetarios el impacto causado por el deterioro de los recursos naturales y el

medio ambiente y con ello evaluar la gestión pública de protección, conservación, uso y explotación de los mismos”⁴⁹ (negrilla fuera de texto).

La Valoración de los Costos Ambientales permite⁵⁰:

- Aproximar el valor económico de muchos bienes ambientales.
- Cuantificar en términos monetarios el impacto causado por el deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente y con ello evaluar la gestión pública de protección, conservación, uso y explotación de los mismos.
- Establecer en investigaciones de responsabilidad fiscal el valor por el daño, deterioro, alteración o disminución de los bienes ambientales.
- Estimar económicamente los daños ocasionados por la falta de ejecución de proyectos que minimicen los impactos negativos en el medio ambiente, no solo a los recursos naturales y a la salud de los habitantes sino a la productividad de la actividad antrópica.
- Valorar en términos monetarios la pérdida de diferentes bienes ambientales en detrimento a la calidad de vida de los habitantes.
- En el cálculo de la relación beneficio-costos de los proyectos, internalizar los costos ambientales con el fin de cuantificar monetariamente el valor de las externalidades o beneficios prestados por los bienes ambientales a los cuales no se les da un valor económico y que, en el caso de la mayoría de los proyectos, no se incorpora en sus costos.

La ley 99 de 1993 en el numeral 43 de su Art. 5, señala que le corresponde al Ministerio de Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) establecer técnicamente las metodologías de valoración de los costos económicos del deterioro y de la conservación del medioambiente y de los recursos naturales renovables. En concordancia con esto, mediante *Resolución 1478 de 2003* el ministerio establece las

⁴⁹ Contraloría de Bogotá. Los quince años de la constitución ecológica de Colombia desarrollo del control fiscal ambiental.

⁵⁰ Ídem

metodologías de valoración de costos ambientales, para lo cual adoptó la “Guía metodológica para la Valoración de Bienes, Servicios Ambientales y Recursos Naturales”, constituyéndose de obligatoria observancia para el Estado y los particulares.

Por otra parte, el numeral 7 del Art. 268 de CP señala que le corresponde al Contralor General de la República presentar un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente. Para ello deberá reglamentar la obligatoriedad para las entidades vigiladas de incluir en todo proyecto de inversión pública, convenio, contrato o autorización de explotación de recursos, la valoración en términos cuantitativos del costo-beneficio sobre la conservación, restauración, sustitución, manejo en general de los recursos naturales y degradación del ambiente, así como su contabilización y el reporte oportuno a la Contraloría, según lo dispone el Art. 46 de la Ley 42 de 1993⁵¹.

➤ **Responsabilidad de valoración de los costos ambientales**

Las entidades sujetos de control que desarrollen gestión ambiental deben realizar la valoración de costos ambientales y presentar la información correspondiente a su ente de control.⁵²

Como constitucionalmente se vela por un desarrollo sostenible, esa misión no le corresponde únicamente a agentes estatales sino también a agentes privados y particulares, donde todos deben moldear y orientar sus proyectos de desarrollo económico en el estricto seguimiento de la normatividad ambiental.

Para hacer realidad la idea de desarrollo sostenible, en Colombia se ha optado por que todos los agentes contaminadores “internalicen las externalidades ambientales”, adoptando la fórmula de que “el que contamina, paga” donde hay que trasladarle al

⁵¹ La Ley 42 de 1993 considera la organización del sistema de control fiscal financiero y los organismos que lo ejercen.

⁵² Contraloría de Bogotá. Los quince años de la constitución ecológica de Colombia desarrollo del control fiscal ambiental.

beneficiario de la cadena productiva los costos ambientales de su actividad, y les corresponde a las autoridades ambientales el cumplimiento de tal internalización y a los órganos del control fiscal velar porque esas autoridades cumplan su mandato. Ante esto, en Colombia se han establecido como figuras las tasas retributivas, las tasas por uso, las transferencias del sector eléctrico, etc., que la legislación ha ido desarrollando y reglamentando⁵³.

5.2. LA RESPUESTA DE LAS EMPRESAS A LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DESDE SU INFORMACIÓN CONTABLE

Para la conceptualización de la dimensión ambiental de la contabilidad, unidad de análisis de la presente investigación conocida como “contabilidad ambiental”, Túa Pereda, señala que “existen tres niveles posibles en la conceptualización de la contabilidad ambiental: el primero amplía la información de las cuentas anuales reflejando el comportamiento social de la empresa y los efectos que dicho comportamiento tiene en el cálculo de los resultados y el patrimonio; el segundo contempla la presentación del comportamiento social de la empresa por separado o junto con las cuentas anuales, surge aquí el balance social; y el último nivel, que se caracteriza por la consolidación de una autentica contabilidad ambiental, como el proceso de captación, medida, valoración y representación del comportamiento social de la empresa; en ese nivel, la contabilidad ambiental aplicaría la metodología de la partida doble” (Barraza & Gómez, 2005: 136).

La contabilidad ambiental ha sido definida por distintos autores en sus investigaciones, conceptualizándola en los siguientes términos:

- La contabilidad ambiental puede definirse como la parte de la Contabilidad aplicada cuyo objeto son las relaciones entre una entidad y su medio ambiente. (Fernandez:2004:33)

⁵³ Ídem

- La contabilidad ambiental es una herramienta que contribuye a construir indicadores para la valoración de los costos ambientales de una compañía. (Sánchez:2003:1)
- La contabilidad ambiental es un sistema que permite el reconocimiento, organización, valoración y registro de las condiciones y cambios en los recursos naturales y del ambiente, articulando indicadores de evaluación de la sostenibilidad ambiental en el contexto del desarrollo, estableciendo sistemas de información que faciliten el control y fiscalización de las acciones que afectan la condición de la naturaleza y el desarrollo nacional. (Mantilla:2008:143)

La contabilidad ambiental se presenta como un nuevo enfoque de la disciplina que permite incorporar a la información contable de las organizaciones la relación hombre-naturaleza, la cual permitirá visualizar la actuación de la compañía en relación directa o indirecta con la riqueza o patrimonio ambiental.

Diversos autores han identificado las **finalidades ambientales de la contabilidad**, referenciando las siguientes:

- Contribuir para que las empresas respondan por sus efectos en la calidad del agua, aire, suelo y demás recursos naturales de los cuales hacen uso de manera directa o indirecta, debido a que estos bienes son clasificados como bienes comunes (Telero, 2007:157)
- Satisfacer eficientemente los intereses que concurren alrededor de un sistema contable, por cuanto no solo incluye la información financiera de interés para los propietarios, administradores o inversores del negocio, sino también información ambiental en el sentido amplio del término, que pudiera satisfacer los intereses de los demás usuarios (Barraza y Gómez, 2005:153).
- Comunicar lo que las organizaciones han hecho para reducir o incrementar las opciones disponibles para las futuras generaciones (Talero, 2007:165).

- Suministrar información de carácter medioambiental, destinada no solo a apoyar la toma de decisiones relacionadas con la gestión medioambiental sino también a su divulgación en los distintos grupos interesados en conocer las repercusiones de la actuación de la organización en el entorno (Da Silve y Aibar, 2011:2)
- Fomentar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales (Fronti, 2010:1)

Conesa, Déniz & Dorta (2006:101) referenciando al Quinto Programa de Acción Comunitaria (93/C138/01) “Hacia un desarrollo sostenible”-, establece que “para mantener o establecer la conciencia sobre cuestiones ambientales, asegurar que todos los gastos y riesgos ambientales son tenidos en cuenta y facilitar una función de control de las cuentas sobre temas ambientales, las empresas deberían:

- Revelar en sus informes anuales detalles de su política ambiental, sus actividades, y sus efectos.
- Revelar en sus cuentas los gastos de los programas medioambientales (lo que requiere una clara definición de tales gastos).
- Dotar provisiones en sus cuentas para riesgos y futuros gastos medioambientales”.

5.2.1. LO AMBIENTAL EN LA INFORMACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA

La creciente influencia de los procesos económicos, financieros, ambientales, políticos, sociales y culturales de carácter mundial sobre aquellos de carácter nacional o local, permite que, hace ya algún tiempo, se hable del proceso de *globalización*. Proceso que se ha acentuado aún más con los drásticos cambios en los espacios, tiempos y magnitudes

generados por la revolución de las comunicaciones, la información y la dinámica económica, con grandes impacto a nivel local como es el caso de Colombia.

En el ámbito económico, el proceso globalizador se viene caracterizando por la gradual generalización del libre comercio, la creciente presencia en el escenario mundial de empresas transnacionales que funcionan con sistemas de producción integrados, la expansión y considerable movilidad de capitales y una notable tendencia a la homogenización de los planes de desarrollo (CEPAL, 2002). Pero además, la globalización lleva aparejada la construcción de un marco institucional y de políticas que posibilitan la realización del proceso, en donde las organizaciones internacionales de crédito y fomento como el Banco Mundial, el FMI y la OMC han jugado un papel fundamental para impulsar el modelo (Garzón, 2010).

La contabilidad, cuyo origen y desarrollo se ha dado a partir de las necesidades sociales, en la actualidad no es ajena al proceso globalizador, esto porque, la contabilidad se encuentra estrechamente relacionada con el entorno en el que opera debido a que debe responder a las nuevas demandas de información de la sociedad. En concordancia con esto, se expone la idea del catedrático Túa ““Existe una evidente vinculación entre la contabilidad y el entorno en que se desenvuelve, de manera que ella se encuentra supeditada a este y, a la vez, ambos han evolucionado constantemente, en un dialogo e interrelación mutua, de manera que la contabilidad ha reflejado los cambios del entorno y es capaz de incidir en el mismo”⁵⁴.

La vinculación entre la contabilidad y el entorno en que se desenvuelve, en este caso en un entorno en el que participan diversidad de actores, tanto nacionales como internacionales gracias al proceso de globalización económica; ha generado gran repercusión en las características sobre las que se fundamenta el producto de esta disciplina.

⁵⁴ Túa P. J.(2004)

Y es que con el propósito de apoyar la internacionalización de las relaciones económicas, la acción del Estado colombiano se dirigió hacia la convergencia de normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de la información, con estándares internacionales de aceptación mundial, con la intención de conformar un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras (Art. 1, ley 1314 de 2009).

A partir de la ley 1314 de 2009, se establece la obligatoriedad de implementar en Colombia las Normas Internacionales de Información Financiera-NIIF, propuestas por el Consejo de Estándares Internacionales de Contabilidad – IASB, para que las empresas revelen su información con sujeción a un conjunto de normas e interpretaciones.

Bajo el actual marco normativo se considera importante estudiar el reconocimiento, la medición y revelación de los impactos que sobre el medioambiente tienen las actividades y procesos productivos de las empresas obligadas a acatar tal normatividad.

Es menester reconocer sobre cuáles de los tres niveles, propuestos por el profesor Túa, se ubica el tipo de contabilidad ambiental que aplican actualmente las empresas, para ello, el mismo Túa manifiesta que se encuentran en el primer nivel, es decir se espera que las organizaciones representen dentro de su información financiera los impactos de sus actividades sobre el medioambiente.

Asimismo, manifiesta que el desarrollo de la contabilidad ambiental, no desde el reconocimiento de cuestionas ambientales por su incidencia en la información financiera de la empresa, sino de una autentica contabilidad ambiental (tercer nivel) que permita

captar, medir, valorar y representar el comportamiento ambiental de la empresa, con el objeto de evaluar dicho comportamiento y comunicar sus resultados a los grupos sociales interesados (internos y externos); se trata tan sólo de una prometedora línea de investigación.

Sin embargo, Túa manifiesta que aun dentro del indicado primer nivel, la normalización contable ha tenido en todos los ámbitos, tanto nacional como internacional, aunque con desfases en el tiempo en relación con los diferentes países, una evolución significativa, que pone de manifiesto la decidida tendencia hacia la consideración creciente del efecto de las cuestiones ambientales en la información financiera” (Túa, 2001:131).

Ante lo inmediatamente anterior, y para el desarrollo de la presente investigación, se considera que analizar la relación entre las NIIF y los aspectos ambientales, específicamente los pasivos ambientales, es una tema muy oportuno en Colombia, porque a la par que se da el proceso de convergencia a las normas internacionales, en el país la economía se reprimariza y se profundiza un modelo extractivista, expoliador de los recursos naturales, que trae consigo severas transformaciones ambientales.

5.2.1.1. LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN-NIIF- Y LOS PASIVOS AMBIENTALES

Grandes depresiones económicas, el proceso de internacionalización de las relaciones económicas y los cambiantes desarrollos económicos en el ámbito mundial, la integración de los países del mundo en un modelo único y homogenizado de desarrollo, intercambio e inversiones, además del continuo desarrollo de las telecomunicaciones y la informática; han propiciado ciertos cambios que repercuten de cierta forma en el tipo de información que reportan las empresas por medio del ejercicio contable. Tales cambios han sido suscitados a partir de las necesidades sociales, entre estas, el intercambio de información entre agentes nacionales e internacionales, las crecientes necesidades de protección de

recursos y minimización de riesgos, la existencia de un adecuado y verdadero control interno que apunte a una sana confiabilidad en los sistemas informativos.

En función de tales necesidades se han suscitados diversos cambios de orden jurídico, administrativo, financiero, tecnológico relacionado con la elaboración y presentación de la información financiera de las empresas, cambio que igualmente han impactado en el ejercicio profesional del Contador Público, entre éstos la promulgación de la Ley 1314 de 2009 y sus Decretos Reglamentarios, que obligan hacia la convergencia a estándares internacionales en materia contable, de información financiera (NIIF) y aseguramiento de la información (NAI) para estar a tono con un mundo globalizado, donde se conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras.

Antes de entrar a considerar el tratamiento de los pasivos ambientales dentro del nuevo marco normativo se procede a realizar una contextualización de la normatividad sobre la cual se fundamenta la elaboración de la información financiera de las organizaciones. Asimismo, se hará referencia al Marco Conceptual del IASC sobre el cual se soporta la normatividad internacional adoptada en Colombia debido a su influencia en las normas aplicables para cada grupo, que se apoyan ampliamente en los conceptos definidos en él.

IAS (International Accounting Standards) 1.11 establece que las Normas internacionales de Información Financiera (NIIFs-IFRSs), son las normas e interpretaciones adoptadas por la Junta de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Esas Normas comprenden:

- Las Normas Internacionales de Información Financiera;
- Las Normas Internacionales de Contabilidad; y
- Las Interpretaciones elaboradas por el Comité de Interpretaciones de las Normas Internacionales de Información Financiera (CINIIF-IFRIC) o el antiguo Comité de Interpretaciones (SIC).

MARCO CONCEPTUAL DE LAS NIIF

En el Marco Conceptual emitido por el IASB (por sus siglas en inglés) a septiembre de 2010, se ha establecido un sistema coherente de conceptos, necesarios y de obligatoria observancia para la elaboración y presentación de información financiera para usuarios externos.

En el mismo marco se establece que éste no constituye una NIIF, y por tanto no define normas para ninguna cuestión particular de medida o información a revelar. Ningún contenido de este Marco Conceptual deroga cualquier NIIF específica.

El Consejo reconoce que en un limitado número de casos puede haber un conflicto entre el Marco Conceptual y una NIIF. En esos casos en que exista conflicto, los requerimientos de la NIIF prevalecerán sobre los del Marco Conceptual. No obstante, como el Consejo se guiará por el Marco Conceptual al desarrollar futuras NIIF y en su revisión de las existentes, el número de casos de conflicto entre el Marco Conceptual y las NIIF disminuirá con el tiempo.

El Marco Conceptual contiene:

- El objetivo de la información financiera, supeditado a las necesidades de los usuarios de la información
- La formulación de dos hipótesis básicas, empresa en funcionamiento o negocio en marcha y devengo, como normas fundamentales del funcionamiento del sistema contable destinado a la elaboración de información financiera
- Se fijan ciertas características cualitativas de la información financiera útil, necesarias para asegurar que tal información cumple con sus objetivos
- **Conceptualiza los elementos que integran los estados financieros: activo, pasivos exigibles, fondos propios, gastos e ingresos**
- Establece los criterios de **reconocimiento** de los elementos, cuyo cumplimiento es necesario para que puedan incluirse en los estados financieros.
- Incluye además los criterios de **medición** que pueden utilizarse en la valoración de los elementos que constituyen los estados financieros
- Por último incluye los conceptos de capital y de mantenimiento del capital.

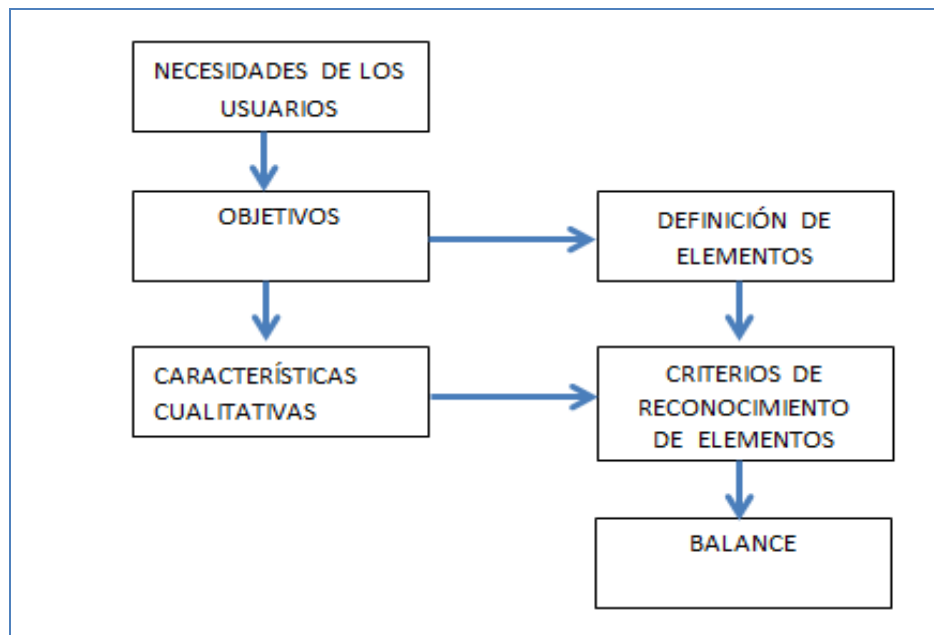


Figura N° 10: Esquema marco conceptual

Fuente: Túa (2001). Pág.137.

Suplido lo anterior, y a partir de lo dispuesto por el Consejo Técnico de la Contaduría Pública relacionado con el tratamiento de los pasivos ambientales, para la cual recomendó la observancia de un conjunto de normas e interpretaciones, se procede a considerar tal disposición.

Aunque no existe una norma específica dedicada al tratamiento de cuestiones ambientales, específicamente los *Pasivos Ambientales*, tema principal de la investigación, a través de la primera etapa en la cual se encuentra la contabilidad ambiental de las empresas, según Túa, permite que desde de conceptos generales se contemplen y reconozcan cuestiones medioambientales en la información financiera de las empresas.

Asimismo, Conesa et al. (2006:116) consideran que “es posible que las empresas puedan hacer frente a la responsabilidad por los daños al medio ambiente por sus actuaciones, negligentes o no, si en cumplimiento del principio de prudencia valorativa constituyen las correspondientes provisiones para tales eventualidades o reconocen, en su defecto, los oportunos pasivos contingentes, de acuerdo con algunas de las alternativas establecidas por los diferentes pronunciamientos contables normalizados para su reconocimiento, obteniéndose además una información relevante acerca del cumplimiento de la hipótesis de gestión continuada”.

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública-CTCP, como organismo gubernamental de normalización técnica de normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información; se permitió resolver la consulta⁵⁵ de interesados en el tema de **valoración económica de pasivos ambientales** por empresas obligadas a presentar información financiera bajo la nueva normatividad, cuya respuesta de manera textual se expone a continuación:

“Para revisar lo señalado en el marco técnico normativo con respecto a los pasivos contingentes (ambientales) debe ceñirse a lo establecido para el grupo que corresponda, es decir:

⁵⁵ Consejo Técnico de la Contaduría Pública.

- *Grupo 1, aplicará las NIIF completas, por tanto deberá consultar lo dispuesto en la NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos y Contingentes, la NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo donde se mencionan los costos de desmantelamiento, retiro y rehabilitación de la ubicación, la CINIIF 5 Derechos por la participación en Fondos para el Retiro del Servicio, la Restauración y la Rehabilitación Medioambiental, la CINIIF 6 Obligaciones surgidas de la Participación en Mercados Específicos-Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la CINIIF 20 Costos de Desmonte en la Fase de Producción de una Mina a Cielo Abierto.*
- *Grupo 2, aplicará las NIIF para las PYMES, por tanto deberá remitirse a lo contemplado en la sección 21, Provisiones y Contingencias y a la sección 17 Propiedad, Planta y Equipo donde menciona los costos de desmantelamiento, retiro y rehabilitación de la ubicación.*
- *Grupo 3, aplicará la NIIF para las Microempresas, sin embargo, este tema no se encuentra incorporado específicamente, por lo cual tendrá que revelarlo en las notas a los estados financieros. Ahora bien, si el microempresario lo considera conveniente podrá, remitirse al marco técnico normativo de las PYMES o las NIIF”.*

5.2.2. RECONOCIMIENTO, MEDICIÓN Y REVELACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES A PARTIR DE LA NIC 37-NIIF PLENAS- Y SECC 21 DE LAS NIIF PARA PYMES

Los presupuestos fundamentales que utilizan las empresas para revelar información contable que refleje la protección y cuidado al medioambiente se realizan aplicando el modelo tradicional de contabilidad, “modelo que pasa por alto las cuestiones ambientales a menos que tengan consecuencias financieras de interés suficiente para activar los criterios de reconocimiento y medida contenidos en la mayor parte de las estructuras principales de contabilidad generadas principalmente” (UNCTAD, 1998:17, citado por Mejía & Montes, 2010: 110).

La “contabilidad ambiental” de las empresas se desarrolla a partir de los mismos criterios de reconocimiento contable utilizados para registrar transacciones mercantiles tradicionales, lo que ha impedido que en los reportes se incluya información relevante distinta a la económico-financiera, y que cuando es incluida, los criterios de reconocimiento y medición, el concepto de mantenimiento de capital, y la representación-revelación, no son los adecuados para propósitos socio-ambientales (Mejía & Montes, 2010).

Definido arriba los **Pasivos Ambientales** como “una **deuda** generada por una **obligación legal**, administrativa, contractual o judicial, ya sea impuesta o incluso asumida de manera voluntaria y unilateral, dentro del marco de un contrato de exploración o producción y **que implica pagar, compensar, manejar, reparar, prevenir o mitigar los efectos ambientales negativos** causados por una persona natural o jurídica en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad, que ha superado el límite establecido entre el impacto pasado o actual o futuro permitido y el daño ambiental generado, representando un **riesgo actual o potencial, conocido o imprevisto**” (Garzón, 2012) (negrilla fuera de texto).

Un pasivo ambiental se caracteriza porque:

- Existe una obligación presente conocida, sea legal, contractual o asumida voluntariamente.
- Derivada de un daño pasado o presente al medio ambiente.
- Es causado por la propia compañía o por terceros en su nombre.
- La empresa se ha comprometido a realizar un conjunto de operaciones tendientes a reducir y/o reparar el daño causado o a realizar una o varias transacciones económicas como compensación del mismo.

A partir de lo anterior se infiere que los efectos negativos sobre el medioambiente producto del desarrollo de actividades organizacionales, le generan a las empresas un riesgo actual o potencial, conocido o imprevisto, que le podrían implicar pagar o compensar, manejar, reparar, prevenir o mitigar dichos efectos.

Por ello, se considera importante precisar qué debe entenderse por pasivo, provisión y pasivo contingente a la hora que la empresa quiera o deba reflejar el impacto de sus operaciones sobre el medioambiente. Para esto se hará referencia a lo dispuesto en las Normas de Información Financiera relacionado con Provisiones, y Pasivos Contingentes- NIC 37 (Grandes empresas), SECC 21 (MYPIMES).

5.2.2.1. DEFINICIÓN DE PASIVO, PROVISIÓN Y PASIVO CONTINGENTE

Para la definición de los elementos pasivo, provisión y pasivo contingente, se ha abordado la NIC 37 norma referida por el CTCP en su direccionamiento estratégico dado para el tratamiento de pasivos ambientales bajo la normatividad internacional.

Dentro de las Normas Internacionales de Información Financiera se encuentra la NIC 37 (provisiones y pasivos contingentes), cuyo objetivo es asegurar que se utilicen las bases apropiadas para el reconocimiento y la medición de las provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes, así como que se revele la información complementaria suficiente, por medio de las notas a los estados financieros, para permitir a los usuarios comprender la naturaleza y vencimiento e importes de dichas partidas.

Objetivo y alcance de la NIC 37

- Asegurar el reconocimiento adecuado y las bases de medición aplicables a las provisiones, activos y pasivos contingentes.
- Brindar información suficiente, por medio de las notas a los Estados Financieros.
- Cuando esta norma no se ocupe de un tipo específico de provisión, pasivo contingente o activo contingente se aplicará esa norma en lugar de la presente.

Tabla N° 11. Pasivo, provisión y pasivo contingente

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Pasivo	Es una obligación presente de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.
Provisión	Es un pasivo sobre el que existe incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento
Pasivo Contingente	(a) Es una obligación posible, surgida a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la empresa; (b) Es una obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, que no se ha reconocido contablemente porque: – no es probable que la empresa tenga que satisfacerla, desprendiéndose de recursos que incorporen beneficios económicos; – el importe de la obligación no puede ser valorado con la suficiente fiabilidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de NIC 37-SECC 21 y Marco Conceptual.

Para la incorporación en los estados financieros de cuentas de pasivo, provisión o revelación de contingencias, la NIC 37 Y SECC 21 establecen que además de cumplir con la definición para su respectivo tratamiento, deben cumplir con criterios de reconocimiento establecidos en la misma norma.

5.2.2.2. CRITERIO DE RECONOCIMIENTO Y MEDICIÓN

5.2.2.2.1. PASIVOS

➤ **Reconocimiento**

Se reconoce un pasivo, en el balance, cuando es probable que, del pago de esa obligación presente, al vencimiento de la cual, se deriva la salida de recursos que llevan incorporados beneficios económicos, y además la cuantía del desembolso a realizar puede ser evaluada con fiabilidad.

➤ **Medición**

- **“Costo histórico.** Los pasivos se registran al importe de los productos recibidos a cambio de incurrir en la obligación o, en algunas circunstancias (por ejemplo en el caso de los impuestos a las ganancias), por los importes de efectivo y equivalentes al efectivo que se espera pagar para satisfacer el correspondiente pasivo, en el curso normal de la operación”.
- **“Costo corriente.** Los pasivos se llevan contablemente por el importe sin descontar de efectivo u otras partidas equivalentes al efectivo que se precisaría para liquidar la obligación en el momento presente”.
- **“Valor realizable (o de liquidación).** Los pasivos se llevan a su valor de liquidación; es decir, los importes no descontados de efectivo o equivalentes al efectivo, que se espera pagar para cancelar los pasivos, en el curso normal de la operación”.
- **“Valor presente.** Los pasivos se llevan por el valor presente, descontando las salidas de efectivo netas futuras que se espera necesitar para pagar las deudas, en el curso normal de la operación”.

5.2.2.2.2. PROVISIÓN

➤ **Reconocimiento**

Se reconoce una provisión siempre que se cumpla con las siguientes condiciones:

- La empresa tiene una obligación presente (ya sea legal o implícita) como resultado de un suceso pasado,
- Es probable que la empresa tenga que desprenderse de recursos, que incorporen beneficios económicos para cancelar tal obligación, y
- Pueda hacerse una estimación fiable del importe de la obligación

➤ **Medición**

Para la medición o valoración de las provisiones, la norma establece que el importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación, en la fecha de cierre de balance de situación general, del desembolso necesario para cancelar la obligación presente. Para realizar la mejor estimación de la provisión, deben ser tenidos en cuenta los riesgos e incertidumbres que, inevitablemente, rodean a la mayoría de sucesos y las circunstancias concurrentes a la valoración de la misma. Los sucesos futuros, que puedan afectar a la cuantía necesaria para cancelar la obligación, deben ser objeto de reflejo en la evaluación de la misma, siempre que haya una evidencia objetiva suficiente de que puedan aparecer efectivamente.

La NIIF 37 define un conjunto de características que deben tenerse en cuenta a la hora de realizar el proceso de medición:

- ✓ El monto de una provisión debe ser la mejor estimación del desembolso requerido para cancelar la obligación a la fecha del balance. (Párrafos 36-41)
- ✓ Deben tenerse en cuenta los riesgos y la incertidumbre. (Párrafos 42-44)

- ✓ Debe tomarse en cuenta el valor presente del desembolso si es material el efecto del valor tiempo del dinero (Párrafos 45-47)

Revelación

Para cada tipo de provisión la empresa revelará información sobre:

- Valor en libros
- Dotaciones efectuadas
- Los valores utilizados
- Los valores no utilizados
- Aumento en los saldos sujetos a descuentos que surgen del paso del tiempo y el efecto de cualquier cambio en la tasa.

5.2.2.2.3. PASIVO CONTINGENTE

Respecto a los **pasivos contingentes** la norma señala que no se reconocen en el pasivo del balance, sino que son objeto de revelación en los estados financieros por medio de las notas a los estados financieros.

Por otra parte, adicionalmente es importante señalar que la NIC 37 considera dos tipos de obligaciones que pueden incurrir las empresas, que será clasificada como pasivo, provisión o contingencia, según sea el caso.

“El suceso que da origen a la obligación es todo aquel suceso del que nace una obligación de pago, de **tipo legal o implícita para la entidad**, de forma que a la empresa no le queda otra alternativa más realista que satisfacer el importe correspondiente”.

Obligación legal: es aquella que se deriva de un contrato (ya sea a partir de sus condiciones explícitas o implícitas), de la legislación o de otra causa de tipo legal.

Obligación implícita: es aquella que se deriva de las actuaciones de la propia empresa, en las que:

- Debido a un patrón establecido de comportamiento en el pasado, a políticas empresariales que son de dominio público o a una declaración efectuada de forma suficientemente concreta, la entidad haya puesto de manifiesto ante terceros que está dispuesta a aceptar cierto tipo de responsabilidades, y
- Como consecuencia de lo anterior, la empresa haya creado una expectativa válida, ante aquellos terceros con los que debe cumplir sus compromisos o responsabilidades.

La norma establece una escala de clasificación de los pasivos, provisiones y pasivos contingentes y su tratamiento contable de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia de la obligación que la generaría.

Tabla N° 12: Clasificación pasivo, provisión o contingencia según su probabilidad de ocurrencia

Nivel de incertidumbre	Probabilidad de ocurrencia	Clasificación	Tratamiento contable
Remoto	5%	Contingencia	no se registra ni revela
Posible	50%	Contingencia	no se registra, si se revela
Probable	95%	Provisión	se registra y se revela
Certera	100%	Pasivo	se registra y se revela

Fuente: elaboración propia a partir de la NIC 37

Para una mejor comprensión del reconocimiento de una provisión o revelación de una contingencia en la información financiera de la entidad, se presentan a continuación las siguientes figuras:

<i>...exista una obligación presente que probablemente exija una salida de recursos.</i> Se procede a reconocer una provisión (párrafo 21.4). Se exige revelar información sobre la provisión (párrafo 21.14).	<i>...exista una obligación posible, o una obligación presente, que pueda o no exigir una salida de recursos.</i> No se reconoce provisión (párrafo 21.12). Se exige revelar información sobre el pasivo contingente (párrafo 21.15).	<i>...exista una obligación posible, o una obligación presente en la que se considere remota la posibilidad de salida de recursos.</i> No se reconoce provisión (párrafo 21.12). No se exige revelar ningún tipo de información (párrafo 21.15).
--	---	--

Figura N° 11: Pasivo, provisión o contingencia
Fuente: Tomado de NIC 37

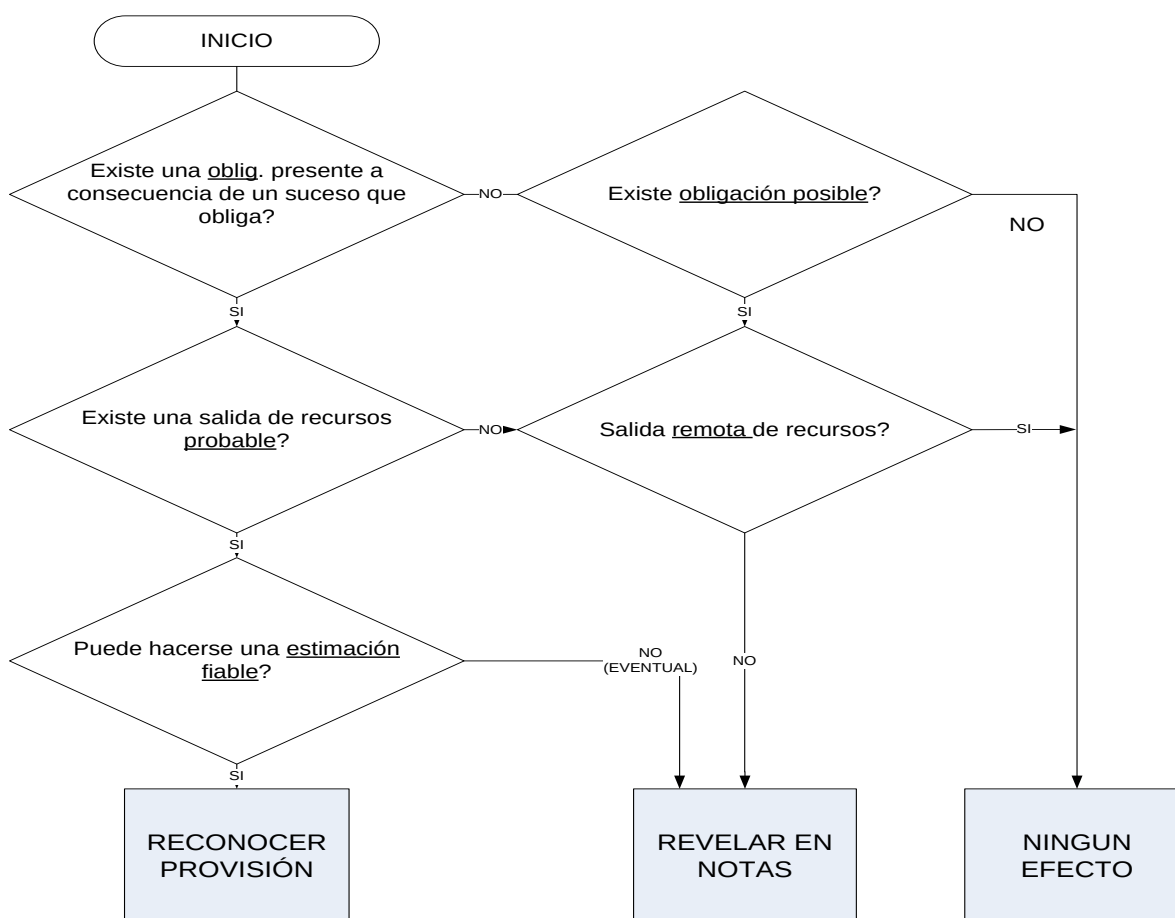


Figura N°12: Árbol de decisión provisión y contingencia
Fuente: Rendón, Bibiana. Notas de clases

Lo expuesto anteriormente permite concluir que ante la existencia real de efectos negativos sobre el medioambiente (pasivo ambiental) la empresa afectará su información financiera ya sea reconociendo un pasivo real o provisión o revelando a través de las notas a los estados financieros la existencia de pasivos contingentes, siempre que cumplan con los criterios para su reconocimiento y medición establecidos en las normas relativas a la elaboración de información financiera.

De acuerdo a la definición del elemento “pasivo”, se reconocerá el impacto ambiental como pasivo real cuando sea una obligación cierta surgida de hechos pasados, con un plazo determinado para su pago y que para cancelarla la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Ejemplo: El Gobierno nacional a través de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA encargada de velar porque toda actividad intervencionista del ambiente cumpla con la normatividad vigente de tal manera que contribuya al desarrollo sostenible ambiental y económico del país, impuso una sanción a través de la Resolución N° 1309 de 18 de diciembre de 2013 valuada en \$6.965 millones de pesos al grupo económico estadounidense DRUMMOND por la alteración, deterioro o afectación del ambiente y ecosistema marítimo, ocasionado el 13 de enero de 2013 por la echazón, caída y depósito de 35 a 1870 toneladas de Cardón en el lecho marino la Bahía de Santa Marta.

Se debe contabilizar el pasivo porque:

- Es una obligación cierta
- Surgida de hechos pasados
- Existe un plazo para su pago
- Implica un sacrificio económico

Por otra parte, con sujeción a las disposiciones de la NIC 37 Y SECC 21 relacionado con el tratamiento de *pasivos y contingencias* en la información financiera de las empresas, puede afirmarse que la empresa deberá dotar de una provisión por este concepto cuando (Túa, 2001:144):

- “Esté obligada, por ley o por un contrato, a prevenir, reducir o reparar daños al medioambiente;
- Se encuentre frente a una obligación asumida, es decir, tenga el compromiso de prevenir, reducir o reparar un daño ambiental, por ejemplo cuando sus políticas o sus objetivos, la práctica del sector, o las expectativas públicas, dejan a la dirección poco margen de maniobra para no invertir, o cuando ésta ha comunicado que prevendrá, reducirá o reparará un daño al medioambiente, bien internamente a otro órgano de la empresa, o bien externamente”.

Respecto a la medición de la provisión Conesa et a. (2006:112) referenciando a la Agencia de Protección del Medio Ambiente (USEPA por sus siglas en inglés) propone diversas metodologías tendientes a la determinación del valor de los pasivos ambientales. Entre las que se encuentran:

- Las técnicas actuariales, aluden al análisis estadístico de datos históricos acerca de los costes y la ocurrencia de pasivos, hechos o consecuencias de carácter ambiental.
- Técnicas de modelización, usadas como una alternativa a la opinión de expertos cuando los datos históricos son limitados o no están disponibles, recurriéndose a la simulación de los costes y/o valores de ocurrencia debido al considerable número de variables inciertas o de interacciones complejas que pueden suceder.
- Opinión de expertos, incluye el juicio profesional de ingenieros, científicos, juristas, especialistas en medioambiente, y otros profesionales.
- Métodos de valoración de externalidades, incluye el conjunto de normas legales y técnicas económicas para asignar valores monetarios a las obligaciones de compensación por daños ocasionados al medioambiente.

“la existencia de diversos procedimientos para determinar el valor asignable a los pasivos medioambientales denota tanto la variedad de problemáticas susceptibles de reconocimiento contable, como la dificultad de establecer una metodología valorativa única en torno a dicha materia” (Conesa et al., 2006:113)

A partir de las definiciones dadas para las provisiones y contingencias se determina que:

- Se constituirá provisión cuando “los gastos originados en el mismo ejercicio o en otro anterior, claramente especificado en cuanto a su naturaleza medioambiental, pero que, en la fecha de cierre del ejercicio, sea probable o cierta pero indeterminado en cuanto a su importe exacto o a la fecha en que se producirá” (Conesa et al., 2006:109).
- Se revelará una contingencia en las notas a los estados financieros “cuando la liquidación de la obligación no es probable que origine una salida de recursos o bien cuando la obligación esté condicionada a que ocurra un suceso incierto o poco probable sobre el que la entidad no puede influir y que confirma el origen de la obligación” (Conesa et al., 2006:109).

• EJEMPLO PROVISIÓN

La comunidad demandó a la empresa XYZ con el propósito de que resarza los daños y perjuicios causados al medioambiente por el vertimiento de residuos contaminantes al mar durante su proceso productivo, debiendo la autoridad ambiental establecer la cuantía de la indemnización. No existe certeza de cuando se emitirá el fallo, pero la oficina jurídica estima que ocurra en dos años y calcula una indemnización que oscila entre 7.000 y 10.000 millones.

¿Qué debe realizar la empresa XYZ?

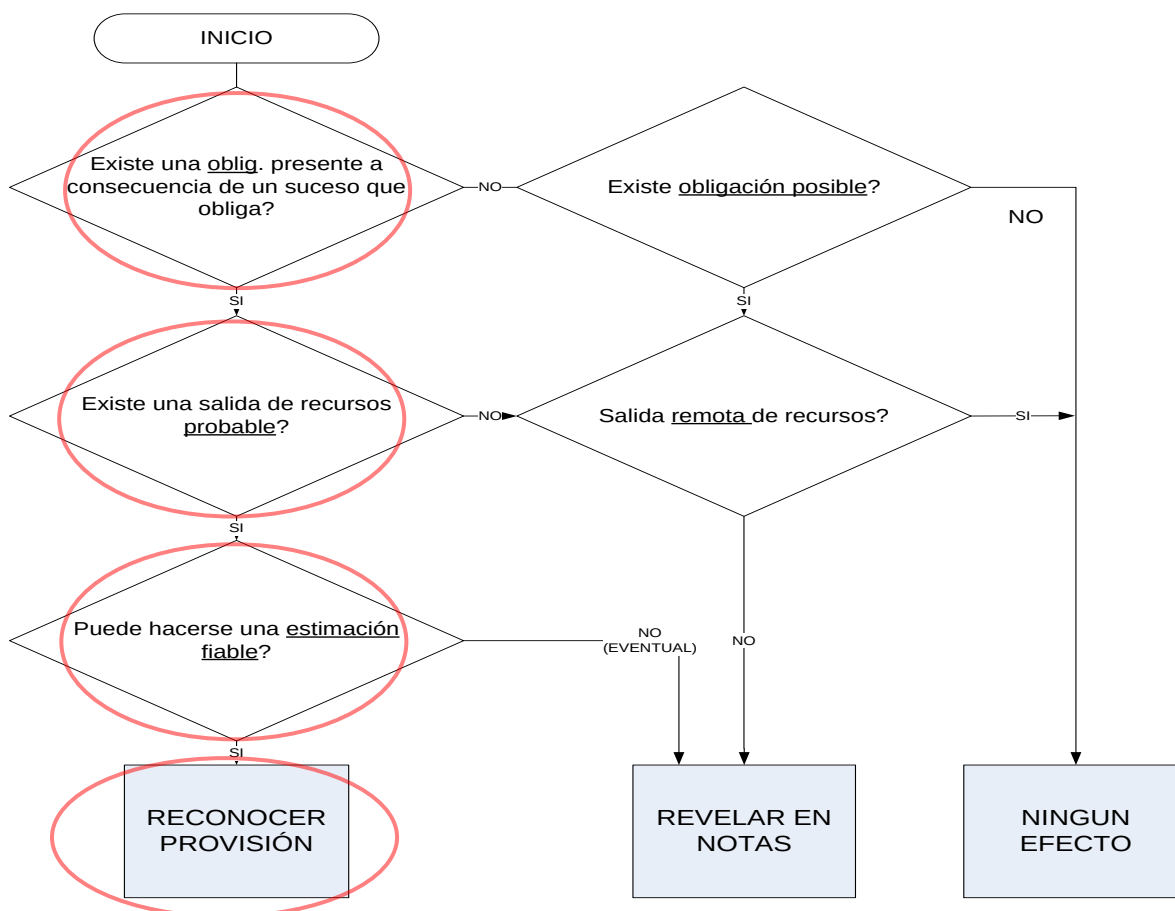
Solución:

Figura N° 13: Árbol de decisión reconocimiento provisión

Fuente: Elaboración propia a partir de Notas de clases

- **EJEMPLO PASIVO CONTINGENTE**⁵⁶

En una demanda colectiva presentada contra una entidad, un grupo de personas busca el resarcimiento por daños y perjuicios a su salud producto de la contaminación del área cercana, la cual se cree que fue ocasionada por los desechos del proceso productivo de la entidad. El hecho de que la entidad sea el origen de la contaminación está en duda, ya que muchas entidades operan en la misma zona con desechos similares y no está claro cuál de ellas es el origen de la fuga. La entidad niega toda infracción, dado que ha tomado recaudos para evitar este tipo de fugas y, por ello, defiende enérgicamente su posición. Sin embargo, la

⁵⁶ Fundación IASC

entidad no puede estar segura de no haber causado la fuga y el verdadero responsable se conocerá sólo después de realizar muchas pruebas. Los abogados de la entidad esperan que el tribunal emita su fallo dentro de unos dos años. Si la entidad pierde el caso, es probable que la indemnización sea de entre 1.000.000 u.m. y 30.000.000 u.m. Sobre la base de los hechos anteriores, no se sabe con certeza si la entidad tiene una obligación presente; es la cuestión a resolver por el tribunal.

Si, teniendo en cuenta toda la evidencia disponible, es probable que la entidad defienda con éxito el caso judicial, la entidad tiene una obligación posible y, por consiguiente, un pasivo contingente.

Solución:

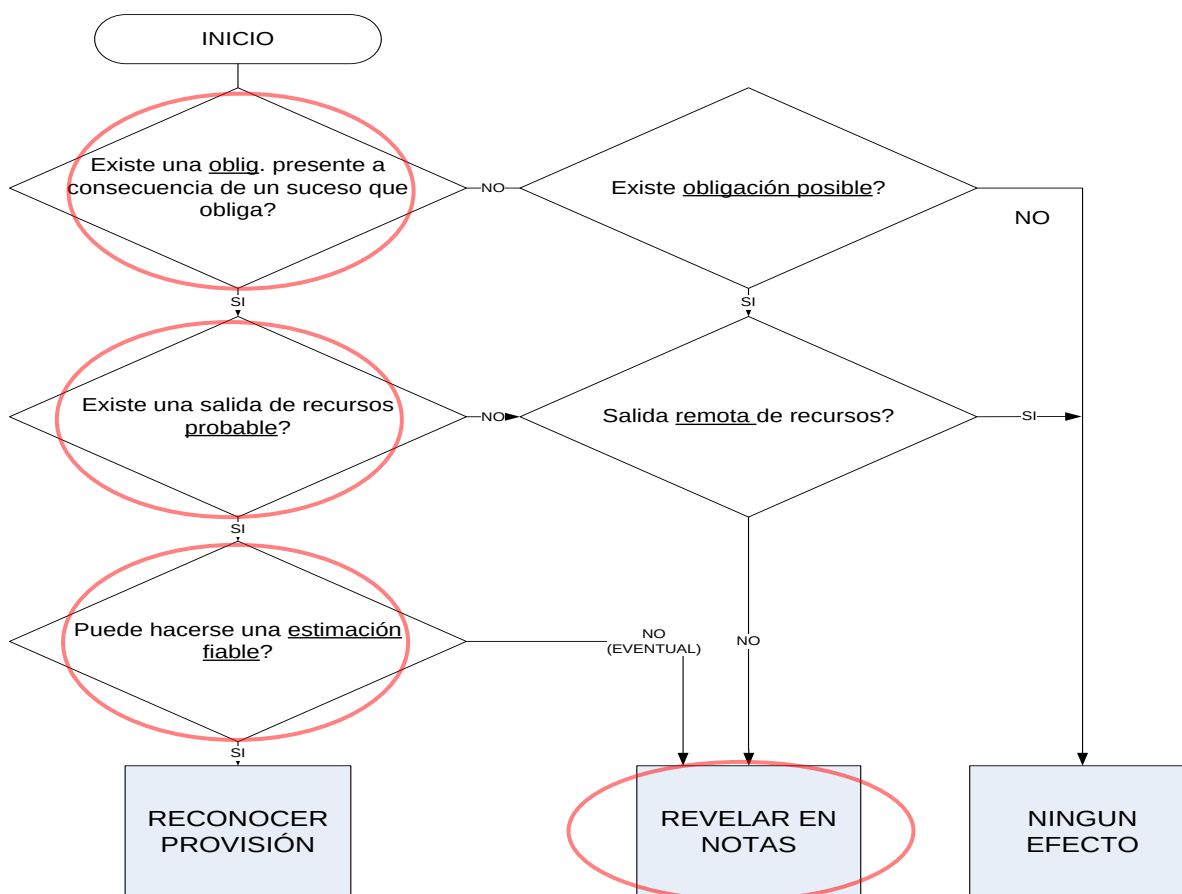


Figura N° 14: Árbol de decisión revelación en notas
Fuente: Elaboración propia a partir de Notas de clases.

5.2.3. CONSIDERACIONES DE REHABILITACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE EN LA NIC 16 - SECC 17-PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO

La NIC 16 para las empresas del Grupo 1 o la SECC 21 para el grupo 2 –Propiedades, planta y equipo- considera aspectos relacionados con la rehabilitación del lugar donde se ha asentado la propiedad, planta y equipo, siempre que constituya una obligación en la que incurre la entidad como consecuencia de utilizar el elemento durante un determinado periodo, con propósitos distintos del de la producción de inventarios durante tal periodo dado que cuando es para tal fin el concepto de rehabilitación se tratará como lo indica la NIC 37 de Provisiones y Pasivos Contingentes.

La NIC 16 establece que para la medición en el reconocimiento de la propiedad, planta y equipo que cumplan las condiciones para ser reconocida como un activo de la compañía, se deberá medir a su costo. Para ello indica que el costo de los elementos de propiedades, planta y equipo comprende:

- (a) su precio de adquisición, incluidos los aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, después de deducir cualquier descuento o rebaja del precio;
- (b) todos los costos directamente relacionados con la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la gerencia;
- (c) la estimación inicial de los costos de **desmantelamiento o retiro del elemento, así como la rehabilitación del lugar sobre el que se asienta**, cuando constituyan obligaciones en las que incurre la entidad como consecuencia de utilizar el elemento durante un determinado periodo, con propósitos distintos del de la producción de inventarios durante tal periodo. (Subrayado fuera de texto)

La provisión no se tratará como un gasto concreto tal como las provisiones (NIC 37 o SECC 21) sino que incrementará el valor del activo (propiedad, planta y equipo) y será

consumida vía depreciación, ya que este activo incluirá el valor actualizado de la citada provisión.

En años posteriores se tendrá que ir ajustando la provisión por los incrementos o disminuciones de su importe originadas por una nueva estimación de la misma, con cargo o abono, respectivamente, a la cuenta de propiedad, planta y equipo.

Por el importe de los ajustes que surjan por la actualización financiera de su valor, se incrementará la provisión, con cargo a la cuenta de gastos financieros por actualización de las provisiones.

5.3. POSTURAS FRENTE AL TRATAMIENTO DE LO AMBIENTAL BAJO LA CONTABILIDAD FINANCIERA

Frente a la inclusión de aspectos ambientales en la contabilidad financiera de las empresas se han suscitado entre investigadores diversas posturas en pro y en contra de tal medida. Por una parte están los que consideran que se ha avanzado en reconocer los impactos de las actividades empresariales sobre el medioambiente, afirmando que es mejor darle un valor monetario al ambiente, que por el contrario no reconocer nada.

Ante los problemas de la medición contable la USEPA (1996, citado por Montilla et al. 2010) señala que “una estimación monetaria incierta puede ser mejor que ignorar una responsabilidad medioambiental potencial, lo que implícitamente equivale a un valor monetario cero”. Ante esto Montilla et al. (2010:124) sostienen que “tal afirmación puede no ser tan cierta, la valoración errónea es también cómplice del deterioro y la degradación ambiental”.

Por el otro lado están quienes consideran que la inclusión en los estados contables de los gastos de protección, cuidado, recuperación, mitigación y prevención de daños ambientales, pretenden medir el impacto financiero de las acciones ambientales y no el impacto de las acciones empresariales en el ambiente (Montilla et al. 2010:122).

Parafraseando a Montes & Mejía (2010:110), la aplicación de criterios e ítem propios de la contabilidad financiera a la contabilidad ambiental, fundamentalmente aquellos criterios del modelo IASB a través de los IAS-IFRS, presentan debilidades, incoherencias e inconsistencias que se evidencian en las construcciones contables pretendidamente responsables en lo ambiental, lo que trae consecuencias negativas para el ambiente.

Los argumentos que presentan los investigadores sobre la poca pertinencia del nuevo modelo de elaboración de información financiera, para el reconocimiento, medición y revelación de actividades medioambientales, se relacionan en cuanto a los criterios para el reconocimiento, criterios de medición, a los usuarios a quienes va dirigida, la finalidad de este tipo de información, entre otras. Tales argumentos se citan a continuación:

- En las NIIF no fueron objeto de desarrollo los aspectos sociales y medioambientales que se deriven de la actividad económica, se puede manejar como información adicional en notas a los estados financieros siempre que para la entidad sea material para la toma de sus decisiones.
- “La posible utilidad de este tipo de información serviría como soporte para la toma de decisiones económicas, y no cumpliría con la responsabilidad de rendir cuentas (accountability). Sólo se contempla el interés de la información socio-ambiental, en casos particulares, citando aquellos sectores industriales donde los trabajadores se consideran un importante grupo de usuarios o los sectores en los que los factores ambientales resultan significativos” (Masanet, Lull & Rovira (2008), pág.143).
- Los criterios de reconocimiento de los estados financieros contemplados en el modelo IASB, no permiten capturar y reflejar la esencia de la realidad ambiental, los recursos ambientales en su gran mayoría no representan su valor por la capacidad de generación de beneficios económicos, ni su medición es fiable ni posible en términos monetarios. Esto porque la moneda es útil para expresar los valores de mercado de bienes transables a partir de las preferencias sociales; pero

es un instrumento inadecuado para expresar otras realidades, como las sociales y las ambientales (Mejía & Montes, 2010).

- “La mayoría de los métodos de valoración utilizados para registrar el capital natural, constituyen valoraciones economicistas que responden a una concepción reduccionista de la importancia de la naturaleza. Las valoraciones económicas cuantifican y representan monetariamente la biodiversidad y la naturaleza en general, como un instrumento que permite cuantificar el aporte de los recursos naturales a los procesos productivos de corte empresarial y financiero. Dicha medición/valoración es cómplice de la degradación ambiental a la que se ha sometido a los recursos ambientales” (Montilla et al. 2010:178).
- “La NIIF 37 dedica los párrafos 36 a 58 a la problemática de la medición contable de las provisiones, destacando, a nuestro juicio, el alto grado de subjetividad en el proceso de evaluación de una contingencia como probable, razonablemente posible o remota, reconociendo la propia norma (Pár. 38) que las estimaciones de cada uno de los desenlaces posibles, así como de su efecto financiero, se determinarán por el juicio de la gerencia de la empresa, complementado por la experiencia que se tenga en operaciones similares y en algunos casos, por informes de expertos. La evidencia a considerar también incluye cualquier dato suministrado por sucesos ocurridos tras la fecha de los estados financieros” (Conesa et al. 2006:113).
- Aunque en el marco conceptual del IASB define que los estados financieros se preparan con el propósito de suministrar información que sea útil para la toma de decisiones para un espectro amplio de usuarios, en este mismo se determina que son los inversores, prestamistas y otros acreedores los principales usuarios a quienes van dirigidos los informes financieros. “El efecto de dicha simplificación es el mantenimiento de la visión clásica de la prevalencia de la propiedad jurídica de los bienes frente a la visión de las partes interesadas (stakeholders) más utilizada en los temas de índole social y medioambiental” (Masanet et al., pág.146).

- “El efecto de la aplicación de la materialidad y la agrupación de datos a la información de tipo social y medioambiental es que este tipo de información podría ser considerada no significativa en cuanto a su importe, o no aparecer por efecto de la agregación; pero podría ser considerada significativa por su finalidad, y en este caso se permite la alternativa de ubicar este tipo de información en las notas de la memoria” (Masanet et al., pág.147)
- “La concepción económico-financiera dominante ha generado una invisibilidad social y empresarial del deterioro de la naturaleza y de las condiciones de vida de la población. Se oculta el agotamiento de recursos y por ende la disminución del patrimonio natural y social del cual podrán disponer las generaciones futuras” (Montilla et al. 2010:177).
- “La preocupación financiera lleva a que en ocasiones los costos económicos no sean reconocidos en su totalidad, al no reconocer los factores intervinientes de tierra, mano de obra y costo de capital. El valor de los recursos ambientales, se ignoran, por lo tanto los consumos, agotamientos y deterioros ambientales no son internalizados en los procesos empresariales, actuación típica tanto del sector privado, como del gubernamental. Si los costos no los asumen las empresas, quedan como externalidad que la sociedad deberá cubrir” (Mejía & Montes, 2010:115).
- “No es posible afirmar categóricamente que la información ambiental incluida en los informes contables de las empresas contribuyan a la toma de decisiones orientadas a la protección y cuidado del ambiente. La perspectiva de la contabilidad medioambiental financiera, puede estar más orientada a la toma de decisiones con finalidades financieras, rentísticas y empresariales” (Mejía & Montes, 2010:119).
- Montilla et al. (2010:178) citando El Foro Global de Rio de Janeiro (1992, citado por Pardavé, 2007,) anotó que “todas las cosas de la naturaleza tienen valor, las cosas de la economía tienen solamente precio. A pesar de lo anterior, la cotidianidad económica ha llevado a universalizar *el principio el que contamina*

paga, que constituye una patente de corso para los procesos de contaminación y degradación de las condiciones ambientales. Si la sanción o multa que cancela una entidad por contaminar es inferior a la utilidad financiera que le representa la acción contaminante, dicha acción de deterioro ambiental se convierte en una buena alternativa de negocios vista desde lo rentístico. Hay empresas que obtienen altas utilidades financieras, pero arrojan significativas pérdidas socio-ambientales”.

5.4. PROPUESTA DE UNA CONTABILIDAD AMBIENTAL

Bajo la nueva normatividad para la elaboración de información por parte de las empresas, se continúa utilizando, para el reconocimiento de las actividades ambientales, los mismos criterios de reconocimiento contable que se han utilizado para el registro de transacciones mercantiles, situación que impide que se incluya en los reportes contables de las entidades, importante información distinta a la económico-financiera, y que cuando es incluida, se considera que los modelos contables financieros no son los adecuados para representar la riqueza ambiental que controlan las organizaciones.

Con el proceso de “internalización de la externalidad medioambiental” se *“refinó el análisis económico para argumentar la capitalización, la mercantilización abierta de la naturaleza y como tal tornarla susceptible de adoptar la forma de precios. Por medio de los precios, se buscaba tener la capacidad de sustituir formas específicas de naturaleza, como por ejemplo la de bienes naturales agotables”* (Ariza, 2007:36).

Los problemas ambientales en las organizaciones han sido reconocidos desde lo contable como problemas de carácter financiero, dando vía a la denominación de la “contabilidad financiera ambiental”, “modelo tradicional que pasa habitualmente por alto las cuestiones ambientales a menos que tenga consecuencias financieras de interés suficiente para activar los criterios de reconocimiento y medida contenidos en la mayor parte de las

estructuras principales de la contabilidad aceptadas generalmente” (UNCTAD, 1998:17, citado por Mejía y Montes, 2010)

Posturas contrarias a lo anteriormente expuesto se presenta cuando investigadores consideran que los bienes ambientales no pueden ser incluidos en la información de las empresas únicamente por los beneficios que tienen para la entidad en términos rentísticos, o por los efectos de las actividades ambientales sobre la rentabilidad de la empresa; sino que lo ambiental debe hacer parte de los informes empresariales como un insumo vital para el ecosistema y la viabilidad de la vida misma, tal beneficio es incuantificable y supera los beneficios de los bienes que pueden alcanzar representación monetaria a partir de la valoración del mercado (Mejía & Montes, 2010).

Ante la nueva normatividad internacional, parafraseando a Berraza & Gómez (2005), se tiene que, el concepto de contabilidad ambiental que aquí se maneja es el de un componente más del sistema contable, y se aleja, por tanto, de configurarse como una alternativa que ofrezca soluciones al problema ambiental, tanto en su dimensión natural como social, cultural y económica.

Siguiendo la idea de Rueda (2002), el modelo económico capitalista que dirige el conglomerado empresarial ha sido el principal causante de los problemas sociales, ambientales y culturales que aquejan a la sociedad, dado que el interés de las empresas y demás agentes económicos circundan únicamente desde la dimensión económica, desechando o no teniendo en cuenta las implicaciones sociales, ambientales, culturales producidas por sus actuaciones. Tal modelo se perpetúa aún más bajo el modelo económico neoliberal que propone la apertura económica, privatización de entidades públicas, atracción de capital extranjero, etc., donde el principal beneficiado es el todopoderoso capitalista que pretende dominar el mundo y ponerlo a favor de sus intereses particulares; así lo afirma el mismo Rueda, cuando dice que el propósito de las denominadas Normas Internacionales de Información Financiera está muy ligado al gran capital mundial, dado que con el proceso de globalización económica donde cada día hay

un mayor flujo de capitales (en su mayoría de países desarrollados) desde distintas partes del mundo, los dueños de ese capital necesitan ejercer control sobre el mismo a través de sistemas de contabilidad homogéneos.

Rueda (2012), defiende la idea de un modelo de desarrollo “alternativo”, que los países en vez de seguir modelos de desarrollos difundidos internacionalmente, deben impulsar un tipo de desarrollo que esté de acuerdo a las necesidades locales donde se tenga en cuenta su historia, ambiente, cultura y demás características que lo distinguen de los demás países. Del mismo modo añade que el desarrollo alternativo debe ser beneficioso para todos los individuos, que les garantice su bienestar y una buena condición de vida; donde para ello es necesario la interacción de todos los agentes sociales, entre estos, la academia, las empresas, disciplinas, y la sociedad en general, que entiendan que este tipo de desarrollo es una salida viable en el corto y largo plazo.

Así mismo, Rueda (2002), considera que este tipo de desarrollo tendrá incidencia sobre la disciplina contable, con el cual pretende que ya no sea una disciplina al servicio de unos particulares ansiosos de información financiera para el control y protección de su riqueza, sino que por el contrario su campo de acción se extienda a ámbitos donde se valoren y se protejan aspectos sociales, culturales y ambientales, que identifican a una sociedad.

En misma línea se encuentran los autores del texto *Marco Conceptual de la Biocontabilidad*⁵⁷ en el que proponen el concepto de “Teoría Tridimensional de la Contabilidad –T3C” donde se considera que la Contabilidad debe analizar la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia y circulación de la riqueza ambiental, social y económica que controlan las organizaciones, dejando de lado la información contable tradicional (información financiera) que se limita a dar cuenta de la existencia y circulación del patrimonio económico, y que no muestra el desempeño integral de la organización.

⁵⁷ Mejía et. al. (2014).

En cuanto a los objetivos del sistema contable ambiental, investigadores (Mejía et al. 2014), señalan que, lo que con ello se pretende es presentar información fidedigna que represente contablemente de manera objetiva y transparente la valoración cualitativa y cuantitativa de la existencia; y la circulación de la realidad ambiental de la organización. Además, establecen que los estados e informes contables ambientales persiguen dos propósitos fundamentales:

- a. Rendir cuentas de la gestión de la riqueza ambiental, controlada por la organización.
- b. Servir de soporte tecno-científico para la adecuada toma de decisiones por parte de los usuarios de la información, en virtud del objetivo superior del **desarrollo sustentable integral**⁵⁸.

De la misma manera Mejía et. al. (2014), fijaron lo que corresponde al componente técnico conceptual de la contabilidad ambiental, los cuales se exponen a continuación:

- **Elementos de los estados contables ambientales**

Activos ambientales

Los activos ambientales son el conjunto de bienes tangibles o intangibles de tipo natural controlado por la organización, a través del dominio, uso, disposición o explotación directa o indirecta del mismo; del cual la organización espera obtener beneficios ambientales, sociales o económicos.

Pasivos ambientales

⁵⁸ La sustentabilidad integral: es el proceso de mantenimiento y mejora continua cualitativa y cuantitativa de la riqueza ambiental, social y económica controlada por la organización, se considera la existencia de las tres variables anteriores fundamentada en la pirámide integral del desarrollo, que propone la dimensión ambiental como la más importante, seguida de la social, siendo la dimensión económica la de menor peso en el cálculo de la misma, es decir; el progreso y el crecimiento económico debe consultar la sostenibilidad social y ambiental como requisito indispensable para su desarrollo. Se diferencia del desarrollo sostenible porque este se sustenta en la importancia de la dimensión económica, social y ambiental, otorgando el mismo peso a cada una de las variables. Además, se cuestiona esta última posición porque otorga demasiado peso a la economía, ubicándola al mismo nivel de jerarquía de lo ambiental y lo social.

Un pasivo ambiental es una obligación de la organización que deberá ser cubierta en el presente o futuro, la cual ha surgido como resultado de actos y hechos en los cuales el ente de forma directa o indirecta ha participado por acción u omisión; y de forma voluntaria o involuntaria, no cumpliendo con la función de acumular, generar, distribuir y mantener (sostenibilidad) los activos ambientales y la riqueza ambiental, arrojando como resultado una disminución de la calidad o cantidad de un activo ambiental o de la riqueza ambiental.

Patrimonio ambiental

Corresponde al excedente, resultado de sustraer el activo ambiental de la organización en el pasivo ambiental de la misma.

Ingresos ambientales

Son los incrementos de la calidad o cantidad de los activos ambientales producidos en un periodo determinado, representados en la entrada de nuevos activos ambientales o el mejoramiento de la calidad de los existentes; tales entradas e incrementos son el resultado de las acciones y omisiones del hombre o consecuencias de dinámica autónoma propia de la naturaleza y su interacción en el medio.

Gasto medioambiental

Son los decrementos de la calidad o cantidad de los activos ambientales en un periodo determinado, representados en la salida de activos ambientales o el deterioro, pérdida o agotamiento de la calidad de los activos ambientales existentes; tales disminuciones de calidad o cantidad de activos ambientales son el resultado de las acciones y omisiones del hombre, o consecuencia de dinámica autónoma propia de la naturaleza y su interacción en el medio.

Aunque existen ciertos avances investigativos en cuanto a la contabilidad ambiental, investigadores como Barraza y Gómez (2005: 153) sostienen que:

“Una de las principales dificultades de la contabilidad ambiental es la carencia de bases teóricas firmes que permitan su desarrollo. Al igual que la contabilidad tradicional, su nacimiento se ha realizado a partir de la implementación de nuevos procedimientos con el fin de representar la realidad, es decir, no ha sido fruto de complejos procesos de análisis, sino de la evolución de la práctica productiva y con ella, de las necesidades informativas de la sociedad; por lo tanto, la contabilidad se desarrolla inversamente, de adelante hacia atrás, de los resultados a sus causas.”

En cuanto a la contabilidad ambiental se refiere, Gómez y Barraza (2005), señalan que:

"Esta nueva contabilidad es incipiente y sólo existen bosquejos de lo que es conocido como información contable ambiental, la cual será requerida por muchos usuarios, dentro de los cuales se encuentre la empresa, el Estado y, lógicamente, la sociedad civil, ya que, es ella la proveedora de información y, por tanto, para ella debe ser suministrada de la forma más correcta posible".

6. CASOS ILUSTRATIVOS

Una vez vislumbrado los conflictos ambientales causados en la interacción del hombre con la naturaleza, conflictos que en la medida que no se le den respuesta ya sea por parte del sector público, el sector privado o la sociedad civil, se constituyen en lo que es conocido como “pasivo ambiental”; se hizo un abordaje histórico de los matices del discurso ambiental expresados desde la Responsabilidad Social Empresarial que se pretende hacer visible a través de información contable ambiental, todo en procura de siempre develar el discurso que fundamenta a la disciplina contable. Todo lo anterior se contextualiza en la empresa cementera- CEMENTOS ARGOS S.A.-, empresa perteneciente al sector extractivo minero, con el objetivo visualizar y analizar su respuesta a cuestiones ambientales a través de la información que publica.

El principal impacto ambiental que el proceso de producción del cemento genera, es la contaminación atmosférica que surge de la combustión de los componentes al interior de los hornos de Clinker, y de las molindas de materia prima, y de cemento en su etapa final. Adicionalmente se producen residuos rocosos y cambios en las propiedades de la vegetación y del suelo, provenientes de la extracción de materias primas.

La fabricación del cemento produce simultáneamente partículas suspendidas, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, y en menor proporción otros tipos de gases. La emisión de grandes cantidades de estos dos últimos gases incrementa la corrosión de los metales, puede afectar el sistema respiratorio, afecta la vegetación y contribuye a la formación de lluvia ácida. Los niveles de emisión de estos óxidos dependen de los tipos de insumos y combustibles empleados, por lo tanto es una contaminación que puede ser controlada.

Además genera un notorio impacto paisajístico que afecta el turismo y la calidad de vida de las poblaciones aledañas, la emisión de partículas suspendidas (especialmente aquellas que tienen tamaños inferiores a 10 μm) produce efectos sobre la visibilidad, causa irritación en los ojos y al inhalar las partículas pequeñas, éstas pueden penetrar profundamente las vías respiratoria y causar serios problemas de salud⁵⁹.

Con el propósito de llevar a cabo el estudio de caso se recolectó información de los informes de sostenibilidad y los informes financieros con sus notas respectivas, publicados por la empresa CEMENTOS ARGOS S.A.

⁵⁹ Fernández, B. & Hernández, K. (2008)

6.1. CEMENTOS ARGOS S.A.⁶⁰.

En el negocio del cemento, Argos es líder en Colombia, quinto productor más grande en América Latina y segundo más grande en el sureste de Estados Unidos. Cuenta con nueve plantas en Colombia, tres en Estados Unidos y una en Honduras; diez moliendas de clinker ubicadas en Colombia, Estados Unidos, Haití, Panamá, República Dominicana, Honduras, la Guayana Francesa y Surinam; y veinticuatro puertos y terminales de recepción y empaque. La capacidad instalada total es de 21 millones de toneladas de cemento al año.

En el negocio del concreto, Argos es líder en Colombia y tercer productor más grande en Estados Unidos. Cuenta con 388 plantas ubicadas en Colombia, Estados Unidos, Haití y Panamá, República Dominicana y Surinam. La capacidad instalada total es de 18 millones de metros cúbicos de concreto al año.

El modelo de negocio está centrado en el cliente y en el desarrollo sostenible, es decir, económicamente viable, respetuoso de las personas, responsable y amigable con el medioambiente”.

A través del Reporte Integrado de CEMENTOS ARGOS S.A. para el año 2014, elaborado a partir de la adaptación del estándar internacional de la Iniciativa Global de Reporte o Global Reporting Initiative (GRI) como metodología de base, se hace visible, por parte de la compañía, la búsqueda de la sostenibilidad a través del desarrollo de sus operaciones, sostenibilidad que abarca, en su orden, las tres dimensiones: dimensión ambiental, dimensión social, y dimensión económica.

Para la dimensión ambiental Cementos Argos propone:

- **Dimensión Ambiental:** *En Argos hacemos realidad nuestro firme compromiso con el medio ambiente a través del desarrollo de diversas iniciativas en la operación, con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que, en este*

⁶⁰ <http://www.argos.co/somos/contexto>

aspecto, producen nuestras actividades. Para esto, tenemos avances importantes a la fecha y metas ambiciosas a 2025 en el marco de la política ambiental.

- **Política ambiental:** *Desarrollar de manera responsable las actividades productivas teniendo en cuenta la disminución o compensación de los impactos ambientales.*
- **Gestión de impacto y externalidades ambientales**⁶¹

En Argos entienden las externalidades como los impactos que tienen sus actividades sobre los diferentes grupos de interés y que no fueron pactados con ellos previamente, es decir, impactos que representan beneficios (externalidades positivas) o costos (externalidades negativas) y que no fueron pactados con las terceras partes.

- **Externalidades positivas:** La generación de empleo y la investigación y el desarrollo.
- **Externalidades negativas:** Los impactos generados por la remoción del suelo para las actividades de extracción de materias primas y el uso de combustibles, entre otros.

Para Argos, la gestión de las externalidades los ayuda a consolidarse como una organización transparente y confiable frente a los grupos de interés. Igualmente establece que el mayor reto para incorporar dichas externalidades está en cuantificar los impactos, reflejarlos en los estados financieros y divulgarlos.

Por otra parte, Argos sostiene que desde hace tres años han venido identificando y cuantificando impactos ambientales derivados de actividades anteriores como la remoción del suelo, el desmantelamiento de la infraestructura de las plantas, la rehabilitación o recuperación de áreas intervenidas y el uso de combustibles, entre otros, con el fin de presentarlos bajo estándares de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

⁶¹ CEMENTOS ARGOS. Reporte completo 2013.

Igualmente, la Compañía señala que la manera como piensa incorporar las externalidades está ligada a la implementación de las NIIF, las cuales serán adoptadas por primera vez en los resultados financieros de 2015.

- **Políticas y prácticas contables relacionadas con la Política ambiental de Cementos Argos**

Dentro de las principales políticas y prácticas contables relacionadas con el medioambiente, la compañía Cementos Argos establece en su Nota 2 de los estados financieros consolidados a 2014, los siguiente:

PROVISIONES AMBIENTALES⁶²

Las provisiones ambientales se estiman considerando los lineamientos de las regulaciones establecidas por el Estado y el análisis individual del impacto de las operaciones de extracción de materias primas para resarcir las responsabilidades ambientales. Éstas se revisan y actualizan periódicamente por la Administración de la Compañía. Se cargan al resultado del periodo los ajustes a la provisión.

Cementos Argos en informe financiero (consolidado e individuales) a 2014 reconoce sus provisiones en “Otros pasivos” según lo muestra en la nota 17 a los estados financieros. En ese rubro se ha incorporado lo correspondiente a provisiones ambientales, así:

- *En la cuenta de otros pasivos se ha incorporado lo correspondiente a costos y gastos que incluyen el concepto de compensación forestal por \$17.324 para el año 2014, derivada de las obligaciones de la operación de extracción de materias primas para resarcir responsabilidades ambientales de periodos anteriores. Esto se evidencia en el siguiente cuadro:*

⁶² CEMENTOS ARGOS. Informe de accionistas 2014.

Cuadro N° 1: Provisiones ambientales Cementos Argos

NOTA 17 – OTROS PASIVOS

A 31 de diciembre comprendían:

	2014	2013
Pasivos estimados y provisiones		
Para costos y gastos (1)	266.061	174.095
Para obligaciones laborales	11.457	18.625
Para obligaciones fiscales (2)	40.947	12.099
Para mantenimiento y reparaciones	1.691	1.401
Para contingencias (3)	39.857	38.306
Provisiones diversas	3.998	15.710
Diferidos		
Ingresos recibidos por anticipado	6.408	5.677
Otros pasivos		
Anticipos y avances recibidos (4)	95.474	77.024
Ingresos recibidos para terceros y obligaciones de garantías	3.872	1.821
	469.765	344.758

- (1) Corresponde principalmente a las provisiones por bienes y/o servicios recibidos y no facturados por los proveedores por \$56.712 (2013 \$46.577); la provisión para compensación forestal por \$17.324 (2013 \$17.731), derivada de las obligaciones de la operación de extracción de materias primas para resarcir responsabilidades ambientales de periodos anteriores; a la provisión del contrato de suministro de caliza celebrado entre Argos Cement LLC. y el proveedor Unimin para la extracción de caliza por \$29.906 (US\$12,500,000), originada al comparar las condiciones de mercado frente a las condiciones pactadas en el contrato y al acuerdo de intercambio de reservas en la planta Roberta con el tercero Vulcan Materials Company por \$21.532. Adicionalmente, incluye pasivos por costos y gastos de las compañías Zona Franca Argos S.A.S. por \$11.446 (2013 \$11.843), Argos Ready Mix LLC. por \$34.468 (2013 \$13.221), Argos Ready Mix (South Central) Corp. por \$17.628 (2013 \$15.249), Argos Ready Mix (Carolinas) Corp. por \$7.955 (2013 \$14.603).

Para la valoración de los pasivos estimados sobre costos y gastos, obligaciones laborales, fiscales, contingencias y provisiones diversas se utilizó el método de costo.

Fuente: Estados Financieros Consolidados 2014.

De conformidad con lo previsto en la ley 1314 de 2009, el DR. 2784 de 2012 y el D. 3024 de 2013, la Compañía Cementos Argos S.A. pertenece al grupo 1 de preparadores de información financiera bajo la nueva normatividad.

Según lo dispone en su información financiera a 2014, Argos presentará los primeros estados financieros consolidados bajo NIIF para aprobación del Comité de Auditoría y de la Junta Directiva, durante el primer semestre de 2015, y serán publicados y puestos a disposición del público en la página web a partir de su aprobación. Igualmente señala que,

para todos los efectos legales, la preparación de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2014 y 2013, serán los últimos Estados Financieros conforme a los Decretos 2649 y 2650 de 1993 y normatividad vigente a esta fecha en Colombia.

A partir de lo anterior se espera, por parte de Cementos Argos que tras la convergencia a las normas internacionales de información financiera-NIIF, ésta empiece a considerar los “pasivos ambientales” provenientes de su actividad, bajo la NIF 37- Provisiones y Pasivos Contingentes y Activos y Contingentes, la NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo donde se mencionan los costos de desmantelamiento, retiro y rehabilitación de la ubicación, la CINIIF 5 Derechos por la participación en Fondos para el Retiro del Servicio, la Restauración y la Rehabilitación Medioambiental, la CINIIF 6 Obligaciones surgidas de la Participación en Mercados Específicos-Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y la CINIIF 20 Costos de Desmonte en la Fase de Producción de una Mina a Cielo Abierto; tal como lo dispuso en su momento el Consejo Técnico de la Contaduría Pública-CTCP.

Por lo pronto, en informe semestral publicado por la Compañía sobre las *implicaciones de la aplicación de las NIIF en Cementos Argos*⁶³, establece que este proceso tuvo efecto en sus políticas contables, entre éstas, la relacionada con “*Provisión por desmantelamiento y obligaciones ambientales*”, así:

⁶³ Fuente: Cementos Argos. Implicaciones NIIF

Cuadro N° 2: Políticas obligaciones ambientales bajo NIIF- Cementos Argos

Efecto por políticas contables			
Categorías	Descripción	Efecto en estado de resultados	Efecto en el estado de situación financiera
Propiedad, planta y equipo	Cambio en la estimación de la vida útil. Elección del costo histórico para la mayoría de activos, que excluye la valorización en el costo inicial bajo NIIF	Decremento del gasto de depreciación.	Decremento en el valor inicial de los activos seleccionados con la opción de costo.
Deterioro de valor de activos	Se incluyen los activos fijos e intangibles dentro de Unidades Generadoras de Efectivo, sobre las que se realizan la estimación del valor en uso con proyecciones de flujo de efectivo que se compara con su valor en libros.	Se incrementan los gastos por el registro del deterioro y disminuye el gasto depreciación.	Disminuye el valor de los activos que identifiquen como deteriorados.
Arrendamiento financiero	Análisis individual de cada uno de los contratos de arrendamiento, clasificándolos en financieros u operativos, de acuerdo a la transferencia de los riesgos y beneficios asociados a la propiedad del activo.	Incremento de los gastos financieros por la amortización del pasivo. Mayor gasto depreciación por el reconocimiento de los activos.	Incremento del valor de los activos.
Provisión por desmantelamiento y obligaciones ambientales	Estimación de los gastos necesarios para cumplir con las obligaciones por desmantelamiento y restauración del ambiente y reconocer la provisión	Aumento en los gastos financieros por la valoración de las provisiones.	Aumento en el valor de los pasivos y de los activos que generan las obligaciones

Fuente: Cementos Argos. Implicaciones NIIF

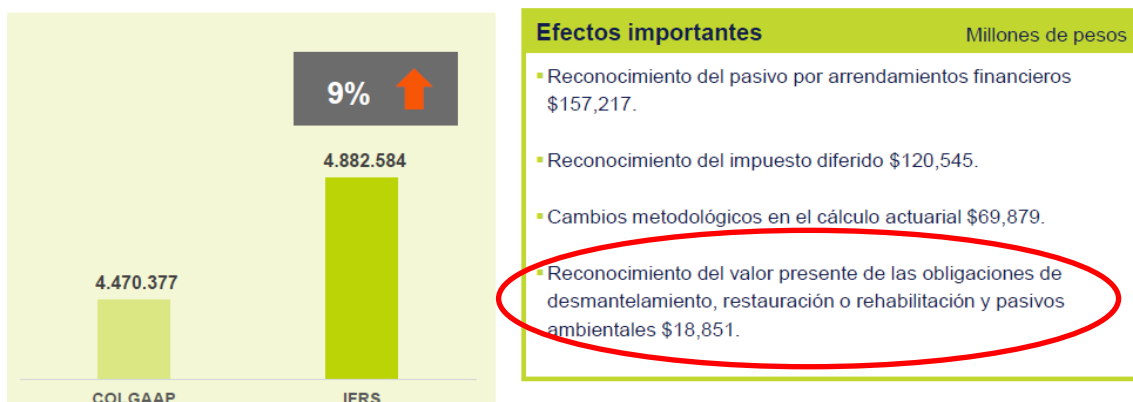
Lo anterior tuvo efecto en la cuenta del pasivo y patrimonio de la Compañía, como se hace visible a continuación:

Cuadro N° 3: Efecto NIIF en los pasivos de Cementos Argos

Efecto en los pasivos – Año base 2012



En Cementos Argos, los pasivos aumentaron 9% para el 31 de diciembre de 2012 con respecto a las cifras presentadas en Norma Colombiana.



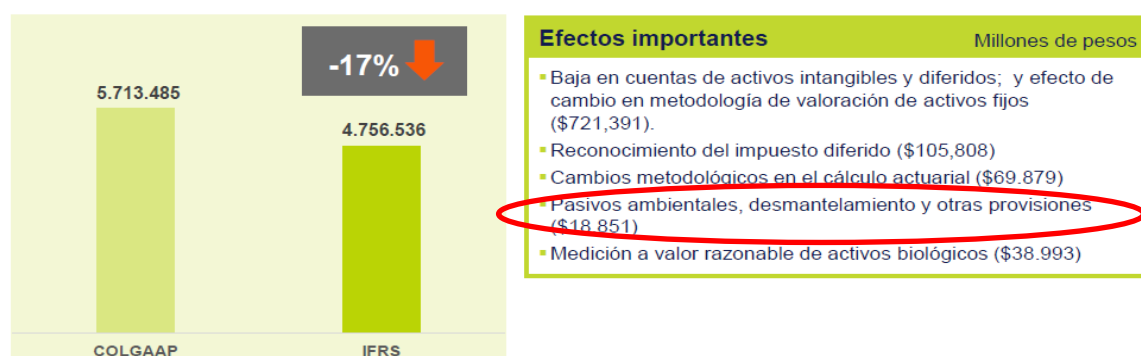
Fuente: Cementos Argos. Implicaciones NIIF

Cuadro N° 4: Efecto NIIF en los pasivos de Cementos Argos

Efecto en el patrimonio – Año base 2012



En Cementos Argos, el patrimonio disminuyó 17% para el 31 de diciembre de 2012 con respecto a las cifras presentadas en Norma Colombiana.



Fuente: Cementos Argos. Implicaciones NIIF

Una vez expuesto las políticas y el tratamiento contable de los pasivos ambientales de Cementos Argos, es preeminente afirmar que la Compañía nutre su reporte integral, bajo el modelo de la guía GRI, tanto de información financiera como también de información estadísticas relacionada con el aporte de sus actividades a las tres dimensiones de sostenibilidad, dimensión ambiental, social y económica.

7. CONCLUSIONES

En Colombia se ha vivido momentos históricos e importantes dentro del marco legal e institucional para el manejo y protección de los recursos naturales y el ambiente como lo fue con la promulgación, en 1991, de una “Constitución ecológica”, producto, por una parte, de presiones de orden internacional por la protección de los ecosistemas y, por otra, por la búsqueda de un manejo sostenible del recurso y la disminución de agentes contaminantes del ambiente, que permitan o promuevan un desarrollo sostenible.

A pesar de los graves impactos del sector extractivo sobre el medioambiente, la economía colombiana en los últimos años viene sufriendo un redireccionamiento progresivo hacia la extracción y posterior exportación de recursos naturales no renovables, esto por las grandes demandas internacionales de estos recursos; a este sector se le atribuye una notable participación en la generación de cambios bruscos y posiblemente irreversibles sobre los recursos naturales y el ambiente (desechos masivos, destrucción y degradación de la biodiversidad, destrucción de acuíferos, drenajes ácidos, deterioro de la tierra y su erosión, etc.), con importantes consecuencias negativas para el bienestar de las especies en todas sus manifestaciones.

Tales problemas ambientales se acentúan aún más cuando el país cuenta con una política ambiental débil, donde se adoptan determinaciones que afectan el territorio a través del otorgamiento de títulos mineros, licencias y permisos ambientales, que en muchos casos no consultan la realidad ambiental y social del área donde se realiza la extracción del mineral y sus instrumentos administrativos de manejo y control ambiental de carácter particular y concreto como son las áreas próximas de afectación. Es decir que, “los instrumentos más garantistas y de mayor jerarquía quedan, ante la cooptación del Estado por la gran minería, relegados a niveles inferiores o incluso, a la total inoperancia” Cepeda (2013).

Ante esto, es importante resaltar que aunque exista una gran cantidad de disposiciones legales en pro del cuidado y protección del medioambiente, no se garantiza que en el día a día se obre por tal propósito, para ello es necesario la elaboración, implementación y control de seguimiento de políticas ambientales, sociales y económicas que reconozcan la importancia, en sí misma, de los recursos naturales y el ambiente (Biocentrismo), y no desde modelos convencionales de ética tradicional reservando en exclusiva el mundo moral para el hombre, si bien extendiendo sus responsabilidades a una correcta conservación y administración de la naturaleza (Antropocentrismo).

Desde la teoría de la agencia, al Estado (principal) le corresponde, entre otras medidas, delegar en las personas (agentes) la protección de las riquezas culturales y naturales de la nación, con el propósito de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

A las empresas extractivas, como principal actor de esta actividad, les corresponde, en el desarrollo de sus actividades, actuar en busca del bien común, donde proteja el interés social, el patrimonio cultural de la nación y los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Es decir que, las empresas no solamente deben responder ante sus accionistas por los resultados de su gestión financiera, sino que la actuación de las empresas se encuentra supeditada a la realización de una gestión transparente y de control de aquello que directa o indirectamente pueda comprometer el bienestar y futuros intereses de la sociedad civil, es decir que debe también responder ante la sociedad por dimensiones sociales y ambientales.

La disciplina contable como constructo social histórico determinada por intereses, posturas y percepciones particulares que la llevan a construir la misma realidad ya sea reproduciéndola o transformándola, sirve como medio de revelación de información no solamente de carácter financiero sino como un medio para reflejar las repercusiones de las decisiones empresariales sobre el medioambiente.

La contabilidad como medio de reconocimiento, medición y revelación de las actividades de las empresas, en Colombia se fundamenta bajo el modelo de información financiera propuesto por organizaciones internacionales a través de un conjunto de estándares- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)-. Tal modelo determina que para que un elemento sea reconocido y revelado en la información de la empresa debe cumplir con ciertos criterios de reconocimiento además de poder ser medido con fiabilidad.

Aunque en las NIIF no fueron objeto de desarrollo los aspectos sociales y medioambientales que se deriven de la actividad económica. Para el caso de los pasivos ambientales, definidos como una deuda generada por una obligación legal, administrativa, contractual o judicial, ya sea impuesta o incluso asumida de manera voluntaria y unilateral y que implica pagar, compensar, manejar, reparar, prevenir o mitigar los efectos ambientales negativos causados por una persona natural o jurídica en el desarrollo de un proyecto, obra o actividad; el Concejo Técnico de la Contaduría Pública-CTCP propone para su reconocimiento, medición y revelación, ser tratados bajo un conjunto de normas según el grupo al que pertenezca la entidad causante del hecho y la normatividad específica que le corresponda para la elaboración de su información financiera; tal como se muestra a continuación:

Entidades	Norma Aplicable
Grupo 1 (NIIF Plenas)	NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos y Contingentes.
	NIC 16 Propiedad, Planta y Equipo donde se mencionan los costos de desmantelamiento, retiro y rehabilitación de la ubicación.
Grupo 2 (NIIF para PYMES)	Sección 21 Provisiones y Contingencias.
	Sección 17 Propiedad, Planta y Equipo donde menciona los costos de desmantelamiento, retiro y rehabilitación de la ubicación.
Grupo 3 (NIIF para Microempresas)	Este tema no se encuentra incorporado específicamente, por lo cual tendrá que revelarlo en las notas a los estados financieros. Ahora bien, si el microempresario lo considera conveniente podrá, remitirse al marco técnico normativo de las PYMES o las NIIF.

A partir de lo dispuesto por el CTCP, las empresas darán tratamiento a sus impactos negativos sobre el medioambiente bajo el modelo financiero de acuerdo a lo establecido en la NIC 37 o SECC 21 y la NIC 16.

Según la NIC 37 o SECC 21, los pasivos ambientales pueden ser reconocidos como pasivos reales, provisiones o pasivos contingentes de acuerdo a los criterios definidos para su reconocimiento, medición y revelación sea a través de la incorporación directa en los estados financieros como pasivo o como provisión, o a través de las notas a los estados financieros para el caso de las contingencias.

En cuanto al tratamiento de los pasivos ambientales a través de la NIC 16 de *Propiedad, planta y equipo*, en ella se consideran aspectos relacionados con la rehabilitación del lugar donde se ha asentado la propiedad, planta y equipo, siempre que constituya una obligación en la que incurre la entidad como consecuencia de utilizar el elemento durante un determinado periodo, con propósitos distintos del de la producción de inventarios durante tal periodo. Para ello la norma establece que será en la estimación inicial del costo de la propiedad, planta y equipo, siempre que cumplan las condiciones para ser reconocida como un activo de la compañía, en la que se incorporará los costos de desmantelamiento o retiro del elemento, así como la rehabilitación del lugar sobre el que se asienta.

Ante la nueva normatividad internacional, el concepto de contabilidad ambiental que aquí se maneja es el de un componente más del sistema contable para la elaboración de información financiera, esto en concordancia con el modelo económico neoliberal que dirige el conglomerado empresarial donde el interés de las empresas y demás agentes económicos circundan únicamente desde la dimensión económica, desechando o teniendo en cuenta, de forma muy superficial, las implicaciones sociales, ambientales, culturales de sus actuaciones o cuando los impactos sobre dichos ámbitos cumplan las características para que la administración de la compañía los consideren material y necesarios de ser incorporados en la información de la empresa en correspondencia con

el paradigma de la utilidad bajo el que se fundamenta el modelo de contabilidad propuesto con las normas internacionales de información financiera.

Bajo el modelo de las NIIF se continúa sobre la racionalidad controladora de la contabilidad tradicional con su instrumento de análisis desde el enfoque cuantitativo de la disciplina, donde es posible la valoración monetaria de la naturaleza y de los servicios ecosistémicos que provee, y con ello la idea generalizada de “el que contamina paga”.

Por tanto, la representación de actividades ambientales bajo el modelo de información financiera se aleja de configurarse como una alternativa que ofrezca soluciones a la problemática ambiental, pues hasta ahora la contabilidad convencional ha sido guardiana del capital y que con el modelo internacional se sigue perpetuando. Es así como la contabilidad ambiental debería replicar esa función y custodiar el mantenimiento del capital natural.

Para el tratamiento de los problemas ambientales desde la contabilidad es necesario un apoyo mancomunado con distintas disciplinas, que le coadyuve a la contabilidad a la generación de información cuantitativa monetaria y no monetaria como también información cualitativa, que permita que la protección y cuidado por el medioambiente no se quede en el discursos de las empresas, sino que en a través de la información que presente la compañía se refleje y transmita su estrecha relación con el contexto social.

Para ello, siguiendo la idea de Rueda (2002), es necesario que los profesionales contables adecuen y creen teorías y técnicas que permitan darles soluciones a los problemas reales que tanto aquejan a la sociedad, que en últimas le permita a la disciplina no ser valorada únicamente por la información financiera que genera para la toma de decisiones económicas, idea “reduccionista” de la contabilidad (Archel, 2007, citado por Ospina 2010), sino también por su participación en la solución de problemas de índole ambiental, social y cultural, donde a través de la información generada por la contabilidad se reflejen las implicaciones de las diferentes acciones humanas en la calidad de vida de todas las

personas, y que a su vez a estas últimas les permitan ejercer acciones en busca del bien común.

8. BIBLIOGRAFÍA

Libros y Artículos

- Andrade, G., Rodríguez, M. y Wills, E. Dilemas ambientales de la gran minería en Colombia. *Revista Javeriana*, 148 (785), 17-23.
- Archel, P. Lizarraga, F. Sánchez, S. & Cano, M. (2010). Estados contables: elaboración, análisis e interpretación-3 edición. Editorial: Pirámide.
- Ariza, B. E. (2007). Luces y sombras en el “poder constitutivo de la contabilidad ambiental”. En Cruz, F (ed, al.). *Memorias: XX congreso nacional de estudiantes de contaduría pública*. 2008. (pp. 29-53). Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Barraza, F. & Gómez, M. (2005). Aproximación a un concepto de contabilidad ambiental. Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Cabrera, L. M & Fierro, M. J. (2013). Implicaciones ambientales y sociales del modelo extractivista en Colombia. En: *Minería en Colombia: fundamentos para superar el modelo extractivista*. (pp.89-123). Colombia: Contraloría General de la República.
- Camacho, A. & Ariosa, L. (2000). Diccionario de términos ambientales. Editoría: Centro Félix Varela. Recuperado de: <http://www.ipesad.edu.mx/repositorio1/BG-B17-3.pdf.pdf>
- Cementos Argos. Implicaciones de la aplicación de las NIIF en Cementos Argos. Recuperado de: <http://www.argos.co/ir/Media/Default/images/Cementos%20Argos%20teleconferencia%20efectos%20NIIF.pdf>
- Cementos Argos. Informe de accionistas 2014. Recuperado de: file:///C:/Users/Invitado/Downloads/EEFF%20NOTAS%20CONSOLIDADOS%20E%20INDIVIDUALES%20ARGOS_2014.pdf
- Cepeda, Iván (2013). El apocalipsis minero en Colombia. Recuperado de: <http://www.ivancepedacastro.com/wp-content/uploads/2013/08/mineria.pdf>

- Conesa, A. Déniz, J. Dorta, J. (2006). El reconocimiento contable de los pasivos ambientales en España. *En: Revista Legis*.
- Consejo Técnico de la Contaduría Pública. Valoración de Pasivos Ambientales-Consulta 2014-164. Tomado de: http://www.ctcp.gov.co/conceptos.php?concept_id=2014
- Contraloría de Bogotá. Los quince años de la constitución ecológica de Colombia desarrollo del control fiscal ambiental. Recuperado de: <http://www.contraloriabogota.gov.co/>
- De los Ángeles, C. Rojas, P. Duran, M. y otros. (2008). Cambio climático y algunos efectos ambientales: desastres naturales, deshielos y ecosistemas marinos. *Revista COLCIENCIA*.
- FEDESARROLLO. (2014). Minería y medio ambiente en Colombia. Recuperado de: <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/335/1/Fedesarrollo-Informe-Miner%C3%ADa-y-medio-Ambiente-final-final-final-080714.pdf>
- Fierro, M. Julio (2012). Políticas mineras en Colombia. Bogotá, Colombia. Instituto Latinoamericano para una Sociedad y un Derecho Alternativo-ILSA.
- Franco, R. Rafael. (s.f). De la responsabilidad social al gobierno corporativo. *Memorias: VIII encuentro internacional de economistas sobre globalización y desarrollo área empresarial*. Recuperado de: <https://sites.google.com/site/rafaelfrancoruiz/publicaciones>
- Fundación IASC. (2009). Módulo 21: provisiones y contingencias. En: Material de formación sobre la NIIF para las PYMES. Recuperado de: http://www.ifrs.org/Documents/21_ProvisionesyContingencias.pdf
- GACETA DEL CONGRESO N° 227. Exposición de motivos, Proyecto de Ley 084 de 1995.
- Garzón, G. Carlos, A. (2012). Hacia una política de gestión integral de pasivos ambientales en Colombia. (Tesis maestría). Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ingeniería: Bogotá, Colombia.
- Global Reporting Initiative. Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad. Recuperado de: <https://www.globalreporting.org/resource/library/Spanish-G3.1-Complete.pdf>.
- Göbel. B & Ulloa. A. (2014). Colombia y el extractivismo en América Latina. En: *Perspectivas ambientales*. (pág. 15). Colombia: Universidad Nacional. Recuperado de: http://www.desigualdades.net/Resources/Publications/Extractivismo-minero-Goebel_Ulloa.pdf
- González, P. Camilo. (2011). Renta minera, petróleo y comunidades. Colombia: punto de encuentro INDEPAZ

- Guhl, N. Ernesto (2013). El trilema minero: La gran minería sostenible y socialmente responsable es una falacia. En Pérez, M. Rojas, J., y Galvis, R. *Sociedad y servicios ecosistémicos: perspectiva desde la minería, los megaproyectos y la educación ambiental* (pp.207-216) Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Guía minero ambiental de la industria del cemento (2005). Recuperado de: http://www.siam.gov.co/siam/documentos/Guias_Ambientales/Gu%C3%ADas%20Mineroambientales/guia%20mineroambiental%20de%20la%20industria%20del%20Cemento.pdf
- Londoño, V. (2013). Colombia no está preparada para la locomotora minera. EL Espectador. Mayo 6 de 2013. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/colombia-no-esta-preparada-locomotora-minera-articulo-420422>
- Martínez, P. L. & Parga, L.D. (2013). Discurso ético y ambiental sobre cuestiones socio científicas: aportes para la formación del profesorado. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- Martínez, P. Martín, M. Acosta, M. (2003). Los Desafíos de la ética ambiental. Recuperado de: http://www.unal.edu.co/bioetica/documentos/docum_07/17_17_desafios_etica_ambiental.pdf
- Martínez, P. V. (2010). *Una aproximación a las implicaciones de la problemática ambiental en la transformación de la disciplina contable: estudio del sector bancario Argentino*. (Tesis maestría). Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas: Bogotá, Colombia.
- Masanet, M., Llull, A. & Rovira, M. (2008). La información medioambiental en el marco conceptual de las NIIF y en la regulación española. Su aplicación al caso de los pasivos. *Revista de Contabilidad y Dirección*. Vol. 7. pp.135-162. Recuperado de: http://www.accid.org/revista/documents/rcd7_castella_135.pdf
- Max, N. Manfred. (2006). El poder en la globalización. Recuperado de: http://www.max-neef.cl/descargas/Max_Neef-El_poder_de_la_globalizacion.pdf
- Mejía, E. & Montes, C. (2010). Deficiencias de la aplicación del modelo financiero - patrimonial a la representación de la realidad socio-ambiental. *Revista de investigaciones*, 6, (pp. 108-121). Universidad la Gran Colombia.
- Mejía, E. & Vargas, L. (2012). Contabilidad para la sostenibilidad ambiental y social. *Revista Lúmina*, 13, (pp. 48-78). Universidad de Manizales. Recuperado de: <http://www.umanizales.edu.co/publicaciones/campos/economicas/lumina/html/e-diciones.htm>

- Mejía, E., Mora, G., Montes, C., y Montilla, O. (2014). Marco Conceptual de la Biocontabilidad. Sinapsis (6).
- Mena, R. Jesús. (2013). Economía política, fallas en regulación e institucionalidad Ambiental en Colombia: casos de estudios. En: Minería en Colombia: institucionalidad y territorio, paradojas y conflictos. (pp. 86-140). Recuperado de: <http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/182119332/MineriaEnColombia-Vol2.pdf/6cc33e0c-29e9-4a65-8561-1215fa8d07a0>.
- Ministerio de minas y Energías- ABC Minero (2012). Recuperado de: <http://tibana-boyaca.gov.co/apc-aa-files/64613239303732653334383436386530/abc-minero.pdf>
- Montaña, E, Legarejo LM, Villaquiran S “Tesis de Maestría. Daño ambiental por la explotación minera ilegal en Zaragoza- Buenaventura”- Universidad Libre. 2012.
- Montaña, E. (2014). Contabilidad y legislación: control, valuación y revelaciones. Cali: Universidad del Valle.
- Montilla, O. Montes, C. Montes, H. (2010). Prospecta de la contabilidad ambiental. Cali, Colombia: Universidad Libre.
- Muradian, R. Walter, M & Martínez, A. J. (2012). Global transformations social metabolism and socio-environmental conflicts. En Pérez, M. Rojas, J., y Galvis. R. *Sociedad y servicios ecosistémicos: perspectiva desde la minería, los megaproyectos y la educación ambiental* (pp.181-206) Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- ONG Global Witness. ¿Cuántos más? Recuperado de: file:///C:/Users/Invitado/Downloads/Cuantos_mas_info_rme_gJ6Jht8.pdf.
- Ospina, D. Julieth, E. Villaquirán, F. Consuelo. (2010). La utilidad de la información contable en el proceso de cambio organizacional. Un estudio de caso. Contaduría Universidad de Antioquia. N°56, 105-136.
- Ospina. D. Julieth, E. (2010). La investigación cualitativa en contabilidad: un enfoque alternativo para comprender las prácticas contables en Colombia. En: “Perspectivas críticas de la contabilidad contemporánea” conjunciones y disertaciones: pensando la contabilidad en el siglo XXI. Compiladores: Barrios, Claudia y Rojas, William. Taller editorial Universidad del Cauca, Colombia.
- Padilla, R. J & Pérez, R. A. Servicios ecosistémicos: ¿un enfoque promisorio para la conservación o un paso más hacia la mercantilización de la naturaleza? En Pérez, M. Rojas, J., y Galvis. R. *Sociedad y servicios ecosistémicos: perspectiva desde la minería, los megaproyectos y la educación ambiental* (pp.29-59) Cali, Colombia: Universidad del Valle.

- Peña, R. Gonzales, W. & Hernández, L. (2013). El conflicto Homo Sapiens-Natura: ¿un problema ético en nuestra relación con el medio natural? En Pérez, M. Rojas, J., y Galvis. R. *Sociedad y servicios ecosistémicos: perspectiva desde la minería, los megaproyectos y la educación ambiental* (pp.91-103) Cali, Colombia: Universidad del Valle. ´
- Pérez, M. (2012). Conceptualización sobre el desarrollo sostenible: operacionalización del concepto para Colombia. Revista punto de vista N°5. (pp.139-158). Recuperado de: [file:///D:/Documents%20and%20Settings/usuario/Mis%20documentos/Downloads/Dialnet-ConceptualizacionSobreElDesarrolloSostenible-4776961%20\(1\).pdf](file:///D:/Documents%20and%20Settings/usuario/Mis%20documentos/Downloads/Dialnet-ConceptualizacionSobreElDesarrolloSostenible-4776961%20(1).pdf)
- Pérez, M. (2014). Conflictos ambientales en Colombia: Inventario, caracterización y análisis. En: *Minería en Colombia: control público, memoria y justicia socio-ecológica, movimientos sociales y posconflictos*. (pp. 253-325). Colombia: Contraloría General de la República. Recuperado de: https://redjusticiaambientalcolombia.files.wordpress.com/2014/08/libro-mineria_contraloria_vol-iv.pdf.
- Pérez, M. Rojas, J., y Galvis. R. (2013). Sociedad y servicios ecosistémicos: perspectiva desde la minería, los megaproyectos y la educación ambiental. Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Quinche, M. Fabián, L. (2009). Contabilidad y naturaleza: apuntes para una discusión. Libre Empresa. Vol. 6 .N°2. Universidad Libre.
- Rendón, Bibiana. Notas de clases.
- Rodríguez, B. M (2013 a). [Universidad de los Andes]. (09/09/2013). Impactos ambientales de la industria minera. [Archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=1pXOgynUkGk>
- Rodríguez, B. M (2011). En Colombia la minería está desbocada. Recuperado de: <http://www.manuelrodriguezbecerra.com/entremir.html>
- Rodríguez, B. Manuel (2013). Desconfianza y licencias ambientales. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12753003>
- Rodríguez, B. Manuel. (2015). No estamos preparados para el Franking. El Tiempo. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13719421>
- Rojas, R. William. (s.f). Consideraciones sobre los alcances de la enseñanza de la teoría contable. Recuperado de: <cuadernosdeadministracion.univalle.edu.co/index.php/.../article/.../1128>
- Rojas, W. Ceballos, C. Caicedo. J. (1995). A propósito de la reflexión Ecología-Contabilidad. En: Pensamiento contable: memorias de los congresos de estudiantes, Colombia 1984-2000, pp.255-257.

- Rudas, G. & Espitia, J. (2013). Participación del Estado y la sociedad en la renta minera. En: Minería en Colombia: fundamentos para superar el modelo extractivista. (pp. 125-174). Colombia: Contraloría General de la República. Recuperado de: <http://www.colombiapuntomedio.com/Portals/0/Archivos2013/Miner%C3%ADa.pdf>
- Rueda, M (2011). "Estamos ad portas de una tragedia ambiental": ex ministro de Minas. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-9866464>
- Sanz, S. Javier (s.f.). La información contable y la responsabilidad social de la empresa. Recuperado de: dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/229693.pdf
- Stiglitz, J. Sen, A. Paul, J. (2013). Medir nuestras vidas: Las limitaciones del PIB como indicador de progreso.
- Túa P, Jorge. (2004). Evaluación y situación actual del pensamiento contable. En: Revista Internacional Legis de contabilidad y Auditoría, N°17. pp 43-128
- Túa, P. Jorge. (2001). Normas internacionales de contabilidad y auditoría sobre la incidencia del medio ambiente en la información financiera. *Revista Legis*, N°7.
- Túa. P. Jorge. (1995). Teoría contable. Algunas implicaciones del paradigma de utilidad en la disciplina contable. Pp. 189-218.
- Valencia. C. (2014). Más petróleo, menos agua. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13719421>

Normas y Jurisprudencias

- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE (2011). Constitución Política De Colombia. Bogotá: Leyer.
- Corte Constitucional. Sentencia C-495 de 1996, MP. Fabio Morón Díaz.
- Corte Constitucional. Sentencia C-339 de 2002, MP. Jaime Araujo Rentería.
- Ley 1314 de 2009
- IASB. Marco conceptual de NIIF
- IASB. NIC 16
- IASB. NIC 37
- Decreto Reglamentario 2784 de 2012
- Decreto Reglamentario 2706 de 2012
- Decreto Reglamentario 3022 de 2013

Consultas WEB

- Banco de la República. <http://www.banrep.gov.co/>.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE.
<http://www.dane.gov.co/>