



# El medio ambiente y su incorporación en la información financiera de las organizaciones

## The environment and its incorporation into the financial information of organizations

Yeni Lorena Becerra Otálvaro, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, yeni.becerra@campusucc.edu.co, Colombia

Yuddy Karina Quiroga Gutiérrez, Contador Público, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, yuddi.quirogag@campusucc.edu.co, Colombia

Janeth Lozano Lozano, Contador Público, Magister en Administración de empresas, Janeth.lozano@campusucc.edu.co, Grupo de Investigación g-dovaz, Universidad Cooperativa de Colombia, sede Villavicencio, Colombia

Artículo recibido 2016/11/15 aceptado 2017/11/24

### Resumen

El presente artículo reflexiona sobre la estrecha relación que existe entre medio ambiente y las finanzas en las organizaciones realizando un análisis sobre cómo se puede a través de las Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera (NIIF) reflejar adecuadamente las implicaciones económicas de los costos ambientales inmersos en la dinámica empresarial. Ello exige, establecer cómo a través de las Normas Internacionales de Información Financiera se puede reconocer, medir y revelar los costos en los que incurre una empresa para poder aplicar medidas de protección ambiental; identificar las consecuencias negativas que trae el desarrollo de la actividad económica de la empresa en el medio ambiente; examinar sobre la importancia de la contabilidad ambiental en el mundo empresarial, para finalmente determinar tratamiento contable para los rubros relacionados con los costos ambientales y las políticas contables que se deben definir en base a la actividad económica de la empresa. De esta forma se demuestra como a través de la implementación de las NIIF una empresa puede reflejar los costos ambientales en sus Informes para que los tomadores de decisiones analicen las implicaciones ambientales de su organización y generen estrategias, políticas y medidas que contribuyan a la conservación del medio ambiente fijando recursos para este objetivo, sin considerarlo detrimento para la empresa.

**Palabras claves:** Normas Internacionales de Contabilidad y de Información Financiera, medio ambiente, contabilidad ambiental y responsabilidad empresarial.

## Abstract

This article reflects on the close relationship that exists between the environment and finances in organizations, making an analysis of how the International Financial Reporting and Accounting Standards (IFRS) can adequately reflect the economic implications of immersed environmental costs. in business dynamics. This requires establishing how the International Financial Reporting Standards can recognize, measure and reveal the costs incurred by a company in order to apply environmental protection measures; identify the negative consequences that the development of the economic activity of the company brings in the environment; to examine the importance of environmental accounting in the business world, to finally determine accounting treatment for the items related to environmental costs and the accounting policies that must be defined based on the economic activity of the company. This demonstrates how, through the implementation of IFRS, a company can reflect environmental costs in its Reports so that decision makers analyze the environmental implications of their organization and generate strategies, policies and measures that contribute to the conservation of the environment. environment setting resources for this objective, without considering it detrimental to the company.

**Keywords:** International Accounting Standards and Financial Information, environment, environmental accounting and corporate responsibility.

## Introducción

Desde los años 70 del siglo XX las empresas empezaron a dar importancia a temas ambientales como: deterioro de la capa de ozono, destrucción de la vida vegetal y mal uso de los recursos no renovables. Desde la profesión contable se buscó la forma de beneficiar al ente económico y al medio ambiente, y de allí nace la contabilidad ambiental; esta rama de la contabilidad es la encargada de analizar y definir estrategias para la preservación del entorno natural y beneficios económicos para la empresa.

Según la Ley 1314 de 2009, conocida como la Ley de Convergencia de las Normas de Contabilidad locales a Normas Internacionales de Información Financiera; la información financiera pasa de ser estática a cambiante según los factores internos y externos en los que se vea involucrada la empresa. Hoy en día la situación financiera de las empresas debe reflejar la realidad económica de estas, por consiguiente, se deben reflejar los gastos por deterioro del entorno que rodea a la empresa.

Es cierto que el desarrollo de las empresas depende de la utilización de los recursos naturales (renovables y no renovables), entendiéndose que la relación empresa - medio ambiente es indispensable en el proceso de producción de bienes y servicios; y la utilidad del ejercicio depende de la buena utilización de los recursos y del manejo adecuado de la contaminación ambiental.

### **Desarrollo**

Las Normas Internacionales de Contabilidad e Información Financiera en la práctica de la contabilidad ambiental.

De acuerdo con el tema del medio ambiente, para Hines (citado en Quinche, 2008), “La naturaleza puede adquirir importancia en los reportes contables sin que se la reduzca a un número”; la naturaleza pasa a ser parte de la sociedad, es un ser más que participa activamente en la producción de bienes y servicios, no se debe ver como una cifra si no como un valor agregado que, aunque es algo tangible no se puede medir su beneficio en la rentabilidad de empresa.

Según Burchell (citado en Larrinaga, 1997), “la contabilidad se concibe como un influyente mecanismo para la gestión económica y social”, puesto que la contabilidad no solo se encarga de elaborar informes financieros, ya que además interpreta y sirve para toma de decisiones; visto de otro modo la contabilidad no es solo lo que está en el papel impreso sino aquellas decisiones que se toman a partir de esa información financiera.

En el mismo sentido Morgan (1988), “afirma que la contabilidad interpreta la realidad. Pero esta interpretación de la

realidad se convierte en un recurso para la posterior construcción y reconstrucción de la realidad, pues los informes contables son utilizados para forma o racionalizar las decisiones futuras”. He aquí la importancia de registrar los hechos contables en el momento que estos ocurran independientemente de cuando se pagan o se recauden; los informes contables deben ser fiel copia de la realidad económica de la empresa, y esta es una de las cualidades de la información contable.

Si se tiene en cuenta que la contabilidad ambiental es rama de la contabilidad relativamente nueva, es difícil encontrar una definición que concluya los aspectos de esta; para Mantilla, Vergel & López (2005), “La contabilidad ambiental es todavía un concepto relativamente nuevo y si bien están constantemente emergiendo estándares de la mejor práctica, ellos no han sido adoptados ampliamente por las organizaciones”. Se puede evidenciar que adoptar la contabilidad ambiental mejora la posición de la empresa a nivel global, haciéndola más competitiva; la relación empresa y su papel en el medio ambiente es el objetivo de su función dentro del ente económico.

Pues bien, para Belkaoui (1976), “la respuesta positiva moderada del precio de las acciones después de la publicación” haciendo referencia a los estados financieros; fue el resultado de una empresa que publico informes de contabilidad ambiental; los inversionistas no solo les interesa cifras del rendimiento financiero de la empresa, sino también su capacidad de relacionarse proactivamente con el medio ambiente.

Cabe resaltar la definición según Barraza & Gómez (2005), “La contabilidad ambiental es una política económica que aplican los estados con la finalidad de prevenir o resarcir los efectos de sus instituciones en el medio ambiente”; siendo un punto de vista político que hace énfasis en la normatividad ambiental existente, es claro que todo daño que se realiza al medio ambiente debe ser compensado con un pago económico o material, a esto se le conoce como un costo para la empresa que cause tal daño.

La idea que la contabilidad ambiental “ha debido llamarse contabilidad del impacto total” (Mathews, 1993). Nace del gran contenido que abarca dentro de la empresa; la contabilidad ambiental llega a cambiar totalmente el pensamiento sobre el funcionamiento de estas, ya que ahora los giros de la razón social no solo importan en cómo afecta la utilidad operacional, sino también como afecta al medio ambiente, directa o indirectamente. Ahora bien, a través de la contabilidad ambiental se toma conciencia de las consecuencias que genera la empresa al medio ambiente. Sí los bienes y servicios producidos por una empresa llevan inmerso algo del medio ambiente, ya sean directa o indirectamente como materias primas o costos indirectos de fabricación; es necesario que la empresa tome estrategias para retribuir de forma positiva al medio ambiente, puesto que es un insumo esencial para el desarrollo sostenible de la empresa.

De la misma manera como los autores se han expresado sobre el tema de contabilidad ambiental, también resaltan

la importancia de la aplicación de NIIF en las empresas como una práctica sana de reflejar la realidad económica de las empresas. A través de los diferentes conceptos que aportan las NIIF permite a las empresas analizar los rubros de forma independiente y poder tomar decisiones en base a hechos reales. Según Fierro (2015), las NIIF se aplican por cinco razones: el planeta Tierra se convirtió en una aldea global para hacer negocios, los países cada vez más están firmando tratados internacionales con regiones o grupos económicos fuertes como la Alianza del Pacífico y otros, los países están formalizando planes de competitividad para entrar en ese mundo globalizado, los inversionistas requieren de información transparente, unificada y útil preparada bajo un mismo marco conceptual y los contadores como preparadores de la información requieren certificarse en NIIF por medio de un tercero independiente para ampliar su mercado de servicios profesionales.

Es oportuno ahora señalar que la aplicación de las NIIF permite ajustar la contabilidad ambiental por medio la provisión del gasto para la recuperación del medio ambiente; ahora las medidas que se tomen entorno al medio ambiente quedaran dentro de los Estados Financieros de la empresa y no solo en un papel firmado.

## Resultados

**La normatividad ambiental y la responsabilidad empresarial.** En Colombia se ha creado normatividad con el objeto del cuidado y preservación del medio ambiente, la cual recae sobre

personas naturales y jurídicas. Aunque es cierto que no muchas personas cumplen con la normatividad, hay cierto grado de seguridad de que las empresas si cumplen porque existen sanciones monetarias que implican salida de efectivo, lo cual afecta la situación financiera de la empresa. Siempre que una ley traiga consigo penalización monetaria, se asegura su cumplimiento.

Hay que reconocer que las interacciones con los recursos ambientales forman parte del día a día de cada persona, y según Fernández (2006) “desde un punto de vista económico y contable, el medio ambiente se define como entorno vital, es decir, conjunto de factores físico-naturales, estéticos, culturales, sociales y económicos, que interaccionan con el individuo y la comunidad en que vive, implicándoles directa e íntimamente”. Por lo tanto, el medio ambiente sufre un grado de deterioro siempre que se ve relacionado con la mano del hombre.

Desde que el hombre tiene uso de razón ha hecho uso de los recursos naturales en los procesos productivos, y hoy en día se utiliza la tecnología para disminuir el desperdicio y reducir los costos, pero se sigue utilizando como materia prima la tierra y sus derivados.

Es necesario recalcar que el hombre no solo afecta al medio ambiente al convivir en cierto espacio, sino también con el uso de recursos naturales. Cada persona tiene necesidades primarias que deben ser satisfechas con bienes y/o servicios como lo son alimentación, vestimenta, salud y vivienda; estas necesidades se satisfacen con la utilización

de alimentos que provienen de la tierra, vestimenta con pieles de animales y vivienda hechas con madera. Es así como siempre se necesitan de los recursos naturales para sobrevivir.

Es preciso resaltar que dentro de la normatividad ambiental existe una herramienta que es la Responsabilidad Empresarial que es un compromiso social con el medio que rodea la empresa. A través de esta se busca que las empresas se hagan responsables de los daños ambientales que trae consigo el ejercicio de sus actividades, ya que afectan a todo el entorno que las rodea.

Hay otro aspecto importante sobre la Responsabilidad Empresarial, que abarca los aspectos que debe considerar una empresa en la convivencia con terceros (personas, animales y medio ambiente). Para este tema existe gran controversia entre los empresarios, sí es cierto que se exige un mayor desgaste económico en la evaluación de los impactos también es cierto que su aplicación favorece el ambiente económico, laboral y social, y evita sanciones y/o demandas medioambientales.

También está el tema de la industrialización y que con los avances tecnológicos han permitido la expansión de la economía y mejoramiento de los procesos dentro de las empresas. La tecnología y el medio ambiente están estrechamente relacionados, porque a medida que la tecnología crece el medio ambiente se ve más afectado, y para ello se han creado normas que exigen a la empresa resarcir el daño causado en el medio ambiente. El proceso de

industrialización es algo inevitable y favorable para el crecimiento de la economía, por eso el Estado tomo medidas normativas para los impactos que este proceso ocasione.

**Contabilidad ambiental.** Con los avances tecnológicos se vio la necesidad de crear una rama intermediaria entre el medio ambiente y las finanzas, es así como nace la contabilidad ambiental, que según Fernández (2006) “es una área de la contabilidad que estudia y analiza los procesos de medición, valoración y control de los recursos naturales y del medio ambiente desde el punto de vista contable”, y esta rama de la contabilidad se diferencia de la contabilidad netamente financiera porque aparte de analizar cifras determina el impacto del ejercicio de la empresa en el medio ambiente.

Lo que quiere decir que el hecho de que una empresa esté en marcha siempre va a existir el riesgo ambiental, el cual puede ser mitigado, reducido, transferido o eliminado por la empresa y de esto se encarga en gran parte la contabilidad ambiental. Lo que más preocupa a las empresas es el costo de la implementación de este proceso, pero comparado con el alto costo de la materialización del riesgo, prefieren invertir parte del presupuesto en gastos para la recuperación del medio ambiente.

Ahora bien, cuando una empresa no acepta los riesgos ambientales existe la posibilidad de que el costo ambiental futuro sea más alto que los ingresos del periodo, y se vea en peligro de continuidad la empresa. Por lo tanto, las implementaciones de políticas

ambientales pueden tomarse como un costo o una inversión; un costo cuando se materialice el riesgo y no se tengan las medidas necesarias y como consecuencia haya sanciones o multas, accidentes que no estén cubiertos por el seguro, demandas y costos adicionales; y esto afectaría directamente la situación de la empresa. Por el otro lado se pueden tomar como inversión porque llamaría la atención de nuevos inversionistas y se evitarían sanciones monetarias.

Por otro lado, está el conocimiento público de los Estados Financieros de las empresas, y es de importancia para cada uno de los usuarios de la información conocer los procesos para la recuperación del medio ambiente que se llevan a cabo dentro de la empresa. Los usuarios se clasifican en internos y externos; como internos están todos aquellos que están directamente relacionados con la empresa como los empleados y socios, y como usuarios externos están los proveedores, los clientes, los bancos, el Estado y los inversionistas.

Entonces, al existir políticas medioambientales estas se verán reflejadas en los Estados Financieros y permitirán la toma de decisiones oportuna, aunque la información ambiental puede ser financiera o no y se puede dar de forma cualitativa y/o cuantitativa; eso no afecta la interpretación de la información.

La contabilidad ambiental complementa el marco contable bajo NIC/NIIF que genera para su aplicación la medida de la construcción de políticas contables y administrativas para poder generar una adecuada implementación,

comprensión y apropiación, generando una terminología importante para su aplicación, como lo son:

**Activos ambientales:** Son todos los bienes y derechos de la empresa, relacionados con la protección, preservación y recuperación ambiental y que están en condiciones de generar beneficios económicos futuros.

**Calentamiento global:** El efecto invernadero, es el calentamiento que se produce cuando ciertos gases de la atmósfera de la Tierra retienen el calor. Estos gases dejan pasar la luz, pero mantienen el calor como las paredes de cristal de un invernadero. En primer lugar, la luz solar brilla en la superficie terrestre, donde es absorbida y, a continuación, vuelve a la atmósfera en forma de calor. En la atmósfera, los gases de invernadero retienen parte de este calor y el resto se escapa al espacio. Cuantos más gases de invernadero, más calor es retenido.

**Contabilidad ambiental:** puede definirse como la parte de la contabilidad aplicada cuyo objeto son las relaciones entre una entidad y su medio ambiente, lo cual supone diferenciar entre la macro y la micro contabilidad y, dentro de ésta última, precisar tanto el concepto de entidad como el de medio ambiente.

**Contaminación ambiental:** es el deterioro del ambiente como consecuencia de la presencia de sustancias perjudiciales o del aumento exagerado de algunas sustancias que forman parte del medio. Las sustancias que causan el desequilibrio del ambiente se denominan contaminantes y pueden encontrarse en el aire, en el agua y en el suelo.

**Costos ambientales:** De acuerdo con el principio de quien contamina paga, los costos de la degradación ambiental deben ser internalizados por la empresa y no externalizados a la sociedad. Como los gastos de preservación y recuperación ambiental están relacionados con la actividad productiva de la empresa, estos deben ser clasificados como costos e imputados a los bienes y servicios producidos por la empresa, de forma que, en el valor de esos bienes o servicios, conste, también el valor de la naturaleza degradada o el valor de su preservación.

**Cuentas ambientales:** son aquellas que relacionan gastos destinados a la gestión del medio ambiente y operaciones económicas relacionadas con producción, estructura de costos y financiación.

**Deterioro:** pérdida que se produce cuando el importe en libros de un activo es superior a su importe recuperable, es decir, si la empresa desea vender sus inventarios, un activo intangible o valorar los activos durante su vida útil, debe comparar el valor en libros del activo (costo – (menos) depreciación – (menos) pérdidas por deterioro) y su valor recuperable (mayor valor entre el valor razonable y el valor de uso), si el valor en libros es mayor que el valor recuperable, la empresa deberá reconocer una pérdida por deterioro.

**Medio ambiente:** Se entiende por ambiente todo lo que afecta a un ser vivo y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o la sociedad en su vida. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y un momento determinado, que influyen en la



vida del ser humano y en las generaciones venideras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también abarca seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

**Provisión contable:** es una cuenta de pasivo y consiste en establecer y guardar una cantidad de recursos como un gasto para estar preparados por si realmente se produjese el pago de una obligación que la empresa ya ha contraído con anterioridad.

**Recursos naturales:** se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; y que son valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos).

### **Normas internacionales de información financiera y políticas contables en procura de la protección del medio ambiente**

Con la implementación de las NIIF se amplia y fortalece los conceptos financieros y se organiza la contabilidad a través de políticas contables para el cada rubro de los Estados Financieros; aunque en esta nueva normatividad no se detalla con claridad la aplicación y uso de la información ambiental, si existen conceptos que permiten a las empresas determinar políticas que favorezcan y cumplan con la normatividad vigente para la protección del entorno.

Las NIIF contemplan nuevos conceptos para el reconocimiento,

medición, provisión y deterioro de los rubros que conforman los Estados Financieros, y también se resalta la importancia de expresar cualquier impacto negativo en las finanzas dentro de las Notas a los Estados Financieros.

La contabilidad ambiental sigue en vigencia y debe ajustarse a las NIIF, y las empresas que afectan notablemente el medio ambiente deben realizar provisiones para los pagos futuros en la recuperación del medio ambiente con el fin de ir provisionando el gasto periodo a periodo y que no se vea impactada la utilidad en un solo periodo. Estas provisiones no están contempladas directamente en las normas, pero se toman como medida financiera, porque en el futuro la empresa tendrá que desprenderse de recursos económicos para recuperar el medio ambiente; esta erogación de dinero se analiza como un gasto inevitable y por lo tanto se realiza la provisión.

La NIC 37 Provisiones, pasivos contingentes y activos contingentes dada por el IFRS (2012), expresa que un pasivo contingente es una obligación posible, surgida a raíz de sucesos pasados y cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia o no ocurrencia de uno o más eventos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la entidad; o una obligación presente, surgida a raíz de sucesos pasados, que no se ha reconocido contablemente porque no es probable que para satisfacerla se vaya a requerir una salida de recursos que incorporen beneficios económicos; o el importe de la obligación no pueda ser medido con la suficiente fiabilidad.

Esta NIC aclara el manejo de las provisiones, y por lo tanto las provisiones ambientales deben ser ajustadas en base a esta. El manejo de los gastos en los que tenga que incurrir la empresa en el futuro en cuanto a la recuperación del medio ambiente deben quedar plasmados dentro de las políticas contables de la empresa y el valor debe ser determinado por una persona experta en el tema y ajustado cada periodo según los cambios climáticos, económicos y sociales. Las NIIF permite hacer revelaciones en las Notas a los Estados Financieros de posibles riesgos ambientales que no puedan ser medidos con fiabilidad y que puedan afectar la situación financiera en cierto periodo de tiempo, esto con el fin de que la administración pueda tomar decisiones oportunamente.

En cuanto a la información medio ambiental que se recoja a través de la contabilidad ambiental, se necesita que esta sea detallada y clara para evitar mala destinación de fondos financieros. Sea hace necesario realizar: descripción del evento que da a lugar al gasto, importe total del gasto, criterios para la determinación de la necesidad del gasto, importe y descripción de las pérdidas ambientales, importe de las inversiones para favorecimiento del medio ambiente e importe de la provisión para gastos futuros con el medio ambiente.

Es preciso decir que una empresa tendrá la necesidad de invertir en activos que favorezcan el medio ambiente, los cuales tendrán esta como única destinación. Estos activos sirven para disminuir la contaminación ambiental y

dar cumplimiento con la responsabilidad empresarial.

La finalidad es que, a través de las NIIF se mejoren los procesos que se realizan por medio de la contabilidad ambiental en las empresas, que la información financiera sea completa, fidedigna y oportuna. Las NIIF son una herramienta para unificar criterios internacionales y hacer comprensible los Estados Financieros de las empresas colombianas en todo el mundo, para incentivar la inversión extranjera y aumentar la exportación de bienes y servicios; y por lo mismo esta norma no es estática ni rígida, permite ajustarse a las necesidades de cada empresa. Y por lo tanto permite realizar las provisiones para costos ambientales.

### **Tratamiento contable de rubros relacionados con los costos ambientales**

Aunque varias empresas se dediquen a la misma actividad económica, sus operaciones nunca van a hacer las mismas y los efectos ambientales solo podrán ser medidos por la misma entidad; para la creación de una política contable la empresa debe tener en cuenta la zona de ubicación, cantidad de personal, uso de recursos naturales, capacidad productiva, uso de tecnologías y maquinaria y cantidad de desperdicio. También es necesario determinar el proceso de recuperación ambiental, los encargados y los recursos económicos que se deben destinar para dicho proceso.

Además, la política ambiental debe ser clara y de fácil comprensión, porque todo el personal de la empresa debe actuar en pro al cuidado del medio ambiente.

Basándose en los conceptos dados por las NIIF en cuanto al manejo de la información financiera, la empresa es libre de asignar las cuentas contables que considere pertinente para cada uno de los rubros descritos en esta norma. Por ello la persona encargada de la contabilidad creara las cuentas y subcuentas que se necesiten para las partidas que estén relacionadas con las actividades con el medio ambiente, estas cuentas pertenecerán al grupo de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos o costos según el criterio dado. El manejo quedara detallado en la política contable y reflejado en los Estados Financieros de la empresa. Algunas partidas relacionadas a consideran son:

**Activos medioambientales:** serán aquellos que pertenecen a la empresa y están destinados para minimizar el impacto ambiental que tiene el ejercicio del objeto social en el entorno, y del cual espera obtener beneficios económicos. Un ejemplo, la compra de materiales para la recuperación del medio ambiente que se harán en campañas de limpieza por parte del personal designado.

Inventarios medioambientales.....\$\$ (Débito)

Bancos o cuenta por pagar .....\$\$(Crédito)

**Pasivos medioambientales:** serán aquellas obligaciones contraídas por la empresa para la recuperación posterior del medio ambiente en el cual se espera desprender de beneficios económicos.

Dentro de los pasivos se encontrarán las *provisiones medioambientales*, las cuales reflejaran un gasto descontado mes

a mes, del cual no se tiene exactitud de la fecha de utilización; para determinar este valor se requiere de un profesional competente con el área ambiental y el valor debe ajustarse cada periodo. Por ejemplo, la empresa textilera Hermanos Pérez vierte sus desechos al rio San Juan del municipio de Soledad, son conscientes del daño que causan a la fuente hídrica con sus desperdicios. Cada año ellos realizan limpieza al rio y a la vegetación con maquinaria especializada y por esto ese gasto es provisionada durante los doce meses del año.

Gasto medioambiental.....\$\$\$ (Débito)

Provisiones daños medioambientales.....\$\$\$ (Crédito)

Al final del año, al realizar la limpieza especializada al rio y vegetación, se determina el valor exacto que debe pagar la empresa y es mayor al provisionado; se realiza el ajuste necesario.

Gasto medioambiental.....\$ (Débito)

Provisiones daños medioambientales.....\$\$ (Débito)

Bancos o cuenta por pagar.....\$\$\$ (Crédito)

**Patrimonios medioambientales:** serán aquellas partidas del patrimonio que estén destinadas a la recuperación del medio ambiente, como lo son reservas de la utilidad de ejercicio destinadas para esto. Por ejemplo, al cierre del periodo se determina realizar una reserva del 3% de la utilidad del ejercicio para la recuperación del medio ambiente

ocasionado por la producción de zapatos de cuero.

Utilidad del ejercicio..... \$\$\$ (Débito)

Reservas para contingencias medioambientales .....\$\$\$ (Crédito)

*Ingresos medioambientales:* serán aquellos incrementos económicos relacionados con actividades medioambientales, ya sean de recibidos en efectivo o disminución de un gasto medioambiental. Por ejemplo, una empresa realiza una campaña de reciclaje con sus empleados y vecinos del sector; el material recogido es vendido por un valor económico a la empresa encargada de reciclar ese material, ese dinero será un ingreso medioambiental.

Efectivo o equivalente al efectivo.....\$\$ \$\$\$ (Débito)

Ingresos medioambientales.....\$\$\$ (Crédito)

*Gastos medioambientales:* serán aquellos gastos en los que incurra la empresa en las actividades relacionadas con el medio ambiente, tendrán relación directa o indirecta con la recuperación, saneamiento o prevención del deterioro del entorno. Estos gastos se asumirán como gastos operacionales. Por ejemplo, la empresa ABC compra 100 árboles para ser plantados en sustitución de los árboles talados para la construcción de la planta de producción, esa compra se considera un gasto ambiental por su alto valor.

Gastos medioambientales.....\$\$

Bancos.....\$\$

*Costos medioambientales:* serán aquellos gastos directamente relacionados con la producción de la empresa, esto determinara la cantidad y calidad del bien o servicio producido. Por ejemplo, la empresa Ancala se dedica a la venta de muebles en madera, como la materia prima son los arboles la empresa debe comprar y plantar árboles para reemplazar el árbol talado y asegurar su materia prima; esta actividad se considera medioambiental por lo tanto ese valor adicional de la compra de árboles irá como mayor valor al costo del producto final.

Costos medioambientales.....\$\$

Bancos.....\$\$

*Tratamiento de los Costos de desmantelamiento y valorización de propiedad, planta y equipo (PPE).*

Para presentar un caso de aplicación de valoración Propiedad, planta y equipo (PPE) y tratamiento de los costos de desmantelamiento (costo de recuperación ambiental) se toma un ejemplo presentado por presentado por José Javier Jiménez Cano en el portal de Gerencie.com (Cano, 2014) y acogido por los autores, para que se pueda observar el procedimiento contable que puede llegar a generarse en una empresa al incorporar recuperación del terreno por costos ambientales causados al momento del desmantelamiento.

*Ejemplo:* Costo de Propiedad planta PPE. El 2 de enero de 2009, la empresa TRUTISA adquiere a crédito (3 meses) una balsa para verter residuos por 327.000 u.m. (95.000 u.m. el costo del terreno y 232.000 u.m. la construcción). A los 5

años se agota la capacidad de la balsa y es preciso someterla a un proceso de recuperación ambiental, no pudiendo ocuparse el terreno en el futuro. El costo actualizado de la actuación es de 45.000 u.m.

El costo de la reparación en el momento de la construcción anterior se estima en 50.733 u.m. (Lo que la empresa encargada de la recuperación nos ha presupuestado hoy, si se hiciesen los trabajos en el presente año, siempre con la suposición del agotamiento de su vida útil). En el futuro se considera un

incremento del costo similar a la estimación del índice de Precios al Consumo y ajustado en la estimación del incremento del producto interior bruto del sector al que pertenece la empresa que se encarga de realizar los trabajos (PIBS), siguiendo el siguiente esquema:  $g = (1+\text{Inflación}) \times (1+\text{PIBs})-1$ . A estos efectos, la tasa g de crecimiento se estima para el periodo considerado de una 3%. La tasa de actualización, teniendo presente los riesgos específicos de la compañía, es del 5,5% (NIC 37.47). El cálculo por desmantelamiento aplicando lo anterior se puede visualizar en la Tabla 1.

Tabla 1. Costo por desmantelamiento

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo y estimación del valor futuro (3%)	50.733	52.255	53.832	55.437	57.100	58.813
Actualización del valor (5.5%)	45.000	47.475	50.086	52.841	55.747	58.813

Fuente: Cano, J.J. (2014). *Gerencie.com*

Supongamos, que, al cabo de 5 años, el costo de la restauración asciende a 54.430 u.m., liquidándose por cuenta corriente bancaria. El día que se adquiere la balsa se registra el bien por su costo, el cual incluye 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 incurra la entidad como consecuencia de utilizar el elemento (NIC 16, 16c). Este pasivo estimado se reconoce por su valor actual (NIC 37. 45). A efectos didácticos, se ha revelado de forma separada el componente costo del componente rehabilitación, de esta forma, el registro contable quedara de la siguiente forma:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales	95.000	
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Construcciones	232.000	
2 de enero de 2009	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales, rehabilitación	45.000	
2 de enero de 2009	Pasivo corriente	Proveedores PPE a cuentas por pagar		327.000
2 de enero de 2009	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		45.000

Dado que, en este caso, el terreno presenta una vida útil limitada, será preciso recuperar su costo en el periodo de vida útil estimado para la balsa (5 años).

Teniendo en cuenta los datos de vida útil, al cierre del ejercicio. Se efectúan las siguientes imputaciones contables:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	19.000	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada terrenos		19.000

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	46.400	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada Construcciones		46.400

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Depreciación PPE	9.000	
31 de diciembre de 2009	Activo	Depreciación acumulada Terrenos rehabilitados		9.000

Por otra parte, al cierre del ejercicio es preciso, incorporar los intereses devengados por la provisión de pasivo. A tal fin utilizamos el tipo de descuento empleado en la estimación inicial, salvo cambio significativo en las circunstancias

que obligasen a una revisión de la provisión. El valor actual de la provisión (45.000 u.m.) multiplicado por la tasa de actualización (5,5%) asciende a 2.475 u.m. Generándose la siguiente imputación contable:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
31 de diciembre de 2009	Gastos	Intereses de deudas, a otras empresas	2.475	
31 de diciembre de 2009	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		2.475

Al cabo de cinco años (enero de 2014) se efectúa la recuperación ambiental, ascendiendo el costo de esta a 54.430 u.m. El valor de la provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de propiedad planta y equipo, ha aumentado como consecuencia de la imputación de intereses a la misma anualmente a 58.813 u.m. El terreno y la construcción dejan de estar operativos para el futuro, siendo nulo su valor residual, quedado de esta forma el registro o imputación contable:

Fecha	Grupo	Cuenta - Detalle	Debe	Haber
2 de enero de 2014	Pasivo no corriente	Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE	58.813	
2 de enero de 2014	Activo corriente	Bancos		54.430
2 de enero de 2014	Ingresos	Exceso de provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de PPE		4.383
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada rehabilitación de terrenos	45.000	
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada terrenos	95.000	
2 de enero de 2014	Activo	Depreciación acumulada construcciones	232.000	
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales, rehabilitación		45.000
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Terrenos y bienes naturales		95.000
2 de enero de 2014	Activo no corriente	Construcciones		232.000

Se ha decidido abonar la cuenta de exceso de provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación de propiedad, planta y equipo (ingresos), a ubicar en el segmento explotación, porque este exceso se debe a mayores depreciaciones practicadas y a una mayor carga financiera incorporada en la provisión.

En este momento, dado el desajuste entre la estimación de la provisión y el gasto finalmente incurrido, se procede a registrar un beneficio procedente de propiedad, planta y equipo, de carácter ordinario. La diferencia entre el importe previsto y el finalmente incurrido se califica como cambio de estimación, por lo que el efecto sobre los elementos patrimoniales se registra en la cuenta de resultados del ejercicio y, en su caso, en los futuros (no siendo el caso en este ejemplo) (NIC 8.36).

En las notas a los estados financieros, será preciso revelar en el punto correspondiente a Propiedad, planta y equipo, la información sobre el costo incorporado, indicando las circunstancias que se han considerado en su valoración y en el punto de Provisiones, Pasivos contingentes y activos contingentes, el análisis de los movimientos del epígrafe, así como los aumentos en los saldos actualizados al tipo de descuento por causa del paso del tiempo y el efecto de cualquier cambio en el mismo.

### Conclusiones

La aplicación de las NIIF en Colombia, permitirán evidenciar financieramente las inversiones que atañen a las organizaciones en cuanto a la

responsabilidad que deben al medio ambiente, la contabilidad se constituye en la herramienta de gestión económica y social, y se amplía su utilidad para la toma de decisiones empresariales, permitiendo generar una información financiera fiel a la realidad económica de las organizaciones.

Partiendo de la idea de que el riesgo ambiental va a existir siempre y cuando la empresa ejerza sus actividades de operación, se hace necesario implementar procesos para que el impacto en el medio ambiente sea menor, y así evitar sanciones, multas o accidentes no controlados. De esta forma se asegura que en un futuro no tendrá que desprenderse de beneficios económicos y afectar la situación económica de la empresa.

La contabilidad ambiental dentro de las organizaciones permite a través de su técnica la medición, valoración, reconocimiento y control de los efectos que genera una empresa al medio ambiente, permitiendo lograr un análisis de la información y por ende generar recursos y/o estrategias hacia la reducción de costos futuros para resarcir los daños causados y lograr un valor agregado para la empresa y abrir las puertas para nuevos inversionistas.

Dado que las NIIF son una normatividad que contemplan nuevos conceptos y permite ajustar los Estados Financieros a la realidad económica de cada organización, la provisión del pasivo contingente por costos ambientales se debe registrar y revelar en las Notas a los Estados Financieros para la toma de decisiones empresariales. Todos aquellos

rubros relacionados con actividades medioambientales deben ser presentadas en el Estado de Situación Financiera, El estado de desempeño y notas a los Estados Financieros.

Para determinar las partidas contables relacionados con el medio ambiente, cada empresa es libre de definir las políticas contables y administrativas que considere pertinentes para reflejar la realidad económica de la organización y de esta forma también, el cómo organizara su manejo contable, financiero y de responsabilidad social empresarial, permitiendo que estos rubros estén separados para su fácil identificación y análisis si se incluyen en los estados financieros o si solamente se requiere realizar una nota de revelación sobre dicha situación

Finalmente esta reflexión hace un llamado al cuidado del medio ambiente, a buscar alternativas de reorganización empresarial para ahondar en medidas que contribuyan a la conservación de los recursos ambientales para futuras generaciones y a generar medidas financieras que permitan visualizar estos costos ambientales de forma favorable y real para que los tomadores de decisiones en las empresas, para generar oportunas medidas en cuanto a políticas contables y administrativas hacia la mejora y sostenibilidad del medio ambiente, favoreciendo en el entorno empresarial, en cuanto a su organización contable, financiera, social y ambiental, donde la perspectiva del respeto al medio ambiente se sumerja en el mundo de las finanzas empresariales.

## Referencias

- Barraza, F. & Gómez, M. (2005). *Aproximación a un concepto de la contabilidad ambiental*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Belkaoui, A. (1976). The impact of the disclosure of the environmental effects of organizational behaviour on the market. *Magazine Financial Management*, pp. 26-31.
- Cano, J.J. (2014). *Gerencie.com*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/valoracion-propiedad-planta-y-equipo-tratamiento-de-los-costos-de-desmantelamiento-v.html>
- Correa, H. (1996). Medición del desarrollo ambientalmente sostenible. *Revista Universitaria EAFIT*, 103, pp. 89 – 95.
- Epstein, M. J. (2000). El desempeño ambiental en la empresa. (Samuel Mantilla, trad.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Fernández, C. (1994). El costo de Descontaminación y Restauración del Entorno Natural. *Financiación y Contabilidad*, pp. 1011-1033.
- Fernández C., C (2006). La Responsabilidad Social y el Medio Ambiente para la Contabilidad. *Revista Pensar*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya\\_v12\\_n24\\_02.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya_v12_n24_02.pdf)
- Fierro M., A. M. (2015). *Contabilidad General con Enfoque NIIF para PYMES*. Ecoe Ediciones. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2063/lib/>



ucooperativas/reader.action?docID=11162325

Gestión y administración. (s.f.) ¿Qué es la contabilidad ambiental? *Gestión y administración*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.gestionyadministracion.com/ccontabilidad/contabilidad-ambiental.html>

IFRS (2012). NIC 37 Provisiones, Pasivos Contingentes y Activos Contingentes. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.ifrs.org/IFRSs/Documents/Spanish%20IAS%20and%20IFRSs%20PDFs%202012/IAS%2037.pdf>

Jan B., R. G. (2006). *Contabilidad y auditoría ambiental*. (2ra Ed.). (Samuel Mantilla, trad.). Bogotá: Ecoe Ediciones. (Obra original publicada en 2001).

Larrinaga, C. (1994). Organizaciones, Contabilidad y el Entorno Natural. Una perspectiva Andaluza. *Revista española de Financiación y Contabilidad*, 24, 83, pp. 393-416.

Larrinaga, C. (1999). ¿Es la contabilidad medioambiental un paso hacia la sostenibilidad o un escudo contra el cambio? *Revista española de Financiación y Contabilidad*, 28, p. 101.

Mantilla, E., Vergel, Vergel, C. & López, J. V. (2005). *Medición de la sostenibilidad ambiental*. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia.

Mathews, M. R. (1993). *Socially Responsible Accounting*. Londres: Chapman & Hall.

Morgan, G. (1988). Accounting as Reality Construction: Towards a New Epistemology for Accounting Practice. *Accounting Organizations and Society*, pp. 477-485.

Nicklen, P. (2006). Qué es el calentamiento global. *National Geographic*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/calentamiento-global-definicion>

Pineda, J. (2014). Todo sobre el medio ambiente. *Jimdo*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, en <http://todosobreelmedioambiente.jimdo.com/>

Quinche, F. L. (2008). Una evaluación crítica de la contabilidad ambiental empresarial. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, junio, pp. 197-216.

Quinche, F.L. (2009). Contabilidad y naturaleza: apuntes para una discusión. *Libre empres*, 6, 2, pp. 65-75.

Rueda, G. (2002). Desarrollo alternativo y contabilidad pública: hacia una línea de investigación. *Revista Legis del Contador*, 9, pp. 195 – 204.