

**LA CONTABILIDAD FINANCIERA TRADICIONAL Y SU RELACION CON LA
CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL**

Contabilidad Ambiental Área 1
Tema 4. Sistema Contable De gestión Ambiental

Autor/es

Maria Ximena Ariza García
mariza@ustatunja.edu.co

Colombia, Tunja, Universidad Santo Tomás de Aquino Seccional Tunja, Febrero 2010

1. FUNDAMENTOS DE LA CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

1.1. EVOLUCION HISTORICA DE LA LEGISLACION MEDIOAMBIENTAL EN COLOMBIA

El manejo y protección de los recursos naturales y el medio ambiente en Colombia se ha caracterizado por la evolución de la legislación ambiental y ha sido parcialmente influenciada por la política internacional en la materia. Hasta la expedición de Código de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente en 1974, los recursos naturales se manejaron de una manera puntual con un criterio patrimonial y de explotación más que de conservación y su manejo se hizo a través de la creación de organismos que se ocupaban de la explotación de un recurso determinado hasta la utilización integrada y múltiple de varios de ellos.

Antes de 1974, existían una serie de normas fragmentadas y dispersas. En 1908, por ejemplo, se estableció, mediante el decreto 1279, el Departamento de Tierras Baldías y Bosques Nacionales en el Ministerio de Obras Públicas que puso en práctica el pago de obras con bosques, una de las causas del proceso de deforestación de muchas zonas del país. En 1912, se adoptó el Código Fiscal Nacional que contenía normas sobre uso de los bosques en terrenos baldíos con fines tributarios, situación corregida con la Ley 119, que creó la Comisión Forestal en 1989. En 1957, se expidió el decreto 376 sobre pesca marítima. En 1959 se expidió el decreto 1975 sobre pesca en aguas dulces de uso público y se creó el INDERENA, establecimiento público adscrito al Ministerio de Agricultura encargado de la protección y manejo de los recursos naturales renovables; lo que se constituye en el primer esfuerzo del país por conformar una estructura institucional autónoma que se encargara de la protección, manejo, vigilancia, control, investigación, etc., de los recursos naturales renovables

En 1974, con la expedición del Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente, se empezó a hablar en el país de una legislación ambiental. Este código se constituyó y constituye la principal norma sustantiva en materia ambiental.

La convención busca detener el proceso de cambio climático que experimenta el planeta por causas antropogénicas. Los objetivos básicos de la convención mundial sobre biodiversidad son conservar los recursos biológicos de la tierra; asegurar que los países utilicen esos recursos en forma sostenible, y promover la utilización y goce Fundación Universidad Autónoma de Colombia

En los noventa, los avances han sido significativos. En este período, se estructuró una política ambiental sistemática y rigurosa que incluyó una sólida base institucional, financiera y técnica. La Constitución de 1991, por ejemplo, estableció la función ecológica de la propiedad, señaló los deberes ambientales del Estado, los derechos ambientales de los ciudadanos, ordenó la formulación de políticas ambientales como parte del Plan Nacional de Desarrollo e introdujo la noción de desarrollo sostenible como meta para la sociedad, entre otros aspectos. La Ley 99 de 1993, estableció el Sistema Nacional Ambiental —SINA—12; modificó la legislación en materia de licencias ambientales, tasas retributivas, tasas por uso del agua, destinación de recursos financieros para la gestión ambiental, y sanciones por infracción de las normas ambientales. Entre los decretos reglamentarios de la Ley 99 de 1993, se destacan el que regula la expedición de las licencias ambientales, el que reglamenta las tasas retributivas, los que organizan los institutos de apoyo científico y técnico del ministerio, el que define la naturaleza jurídica de las corporaciones

autónomas regionales y el que reglamenta aspectos concernientes con la prevención y control de la contaminación atmosférica, entre otros. Se destaca también que el 0,1% del PIB (inversión pública) debe destinarse a la protección ambiental.

En los planes de desarrollo del país, con excepción de la “Revolución pacífica” y del “Salto social”, no aparece expresada explícitamente política alguna que se ocupe de manera integral de los recursos naturales y el medio ambiente. Los programas de desarrollo elaborados hasta 1990, consideraron los recursos naturales desde sus perspectivas de aprovechamiento con un enfoque exclusivamente extractivo y de aprovechamiento de corto plazo.

En los sesenta, las políticas de desarrollo se formularon en los llamados “planes comunes” de desarrollo de LLERAS CAMARGO, 1958-1962, y LLERAS RESTREPO, 1966- 1970, y en ninguno de éstos se hacen referencias explícitas a políticas ambientales.

Los setenta se iniciaron con la administración PASTRANA, 1970-1974, y su plan de desarrollo “Las cuatro estrategias” no incluyó explícitamente la dimensión ambiental en su política, pero sí propuso acciones concretas en materia de saneamiento ambiental. En este último gobierno se creó, mediante decreto 1040 de 1973, el Consejo Nacional de Población y Medio Ambiente. Además, la Ley 23 del mismo año le dio facultades al ejecutivo para dictar el Código de los Recursos Naturales Renovables en 1974.

El plan “Para cerrar la brecha” de ALFONSO LÓPEZ, avanzó legislativamente y en acuerdos bilaterales pero lo ambiental lo relaciona específicamente con el ámbito construido y sólo marginalmente con lo natural. En el “Plan de integración nacional” de la administración TURBAY, se buscó crear condiciones para la explotación de uno de los aspectos más importantes de la legislación es que convoca a que el SINA sea descentralizado, democrático y participativo. Condiciones necesarias para adelantar una gestión ambiental pública y privada. 13 Cifra pequeña comparada con los países industrializados que destinan entre el 1,5% y el 2,7% del PIB a la gestión ambiental¹ recursos naturales por parte del sector privado; sin embargo, los efectos de este plan sobre la protección tanto del ambiente natural como del construido no tuvieron una significación mayor que la de los anteriores planes de desarrollo.

En el plan de desarrollo “Cambio con equidad”, de la administración BETANCUR entre 1982-1986, los temas del ambiente natural y construido estuvieron comprometidos en las políticas sectoriales de la producción con un enfoque ante todo de aprovechamiento y secundariamente de conservación. En el “Plan de economía social” de BARCO, 1986-1990, no se distingue mucho de los anteriores en lo ambiental, excepto en la política de desarrollo territorial. No obstante, por primera vez un documento oficial buscó integrar las políticas de desarrollo económico y social con las de desarrollo espacial, siendo el primer intento explícito de incorporar la dimensión ambiental en la planificación.

En la administración GAVIRIA, 1990-1994, se introdujo por primera vez una política ambiental específica en un plan de desarrollo “La revolución pacífica”. En este período, los avances en materia ambiental fueron significativos porque se estructuró una política ambiental sistemática y rigurosa que incluyó una sólida base institucional, técnica y financiera. En este período, los avances estuvieron marcados, además del plan de desarrollo, básicamente por la Constitución de 1991 y la Ley 99 de 1993, como se muestra más adelante.

¹ GERMÁN SÁNCHEZ PÉREZ Economía y Desarrollo - Marzo 2002, vol. 1, N° 1

En el plan “El salto social” de la administración SAMPER, 1994-1998, el primero que se elabora bajo la nueva Constitución colombiana, se formuló una política ambiental específica, cuyo objetivo fue avanzar gradualmente hacia el desarrollo humano sostenible. En este plan se consideró al ambiente como el factor básico del desarrollo humano y de su sostenibilidad. Sin embargo, el capítulo de desarrollo sostenible no logra permear las propuestas sectoriales contenidas en las demás partes del plan.

1.2. Impuestos vs. Derechos ambientales

Desde el punto de vista técnico, los impuestos son aplicados a las ganancias netas de las empresas o los particulares o a los ingresos en general, así como al consumo. En cambio los derechos ambientales concebidos de esta nueva manera, se pretende que formen parte del costo de producción. Una empresa que está dando, circunstancialmente, pérdidas en su operación, puede dejar de pagar el Impuesto Sobre la Renta, pero no puede dejar de pagar la degradación que produjo sobre el ambiente.

Esta internalización de los costos ambientales provocará una tendencia a buscar formas de reducir la degradación de los recursos, vía la racionalización del uso de servicios ambientales para producir los bienes y vía la investigación de soluciones tecnológicas para reducir el efecto sobre el ambiente. La Política Pública específica para el ambiente debe ser aquella en la que las restauraciones no se realicen con dineros públicos, es decir subsidios, apoyos o transferencias, definidas en las políticas económicas actuales para el apoyo al desarrollo social, sino con recursos obtenidos del cobro de derechos por el costo ambiental.

Actualmente se nombra con el término internalización del costo ambiental, a la parte correspondiente del precio que se debe pagar por los derechos de uso o consumo de los bienes y servicios que contengan degradación del ambiente. El valor económico del derecho deberá estar constituido por tres partes,

- a. el costo de administración de cobro de derechos,
- b. el costo económico de otorgar a los usuarios el bien o servicio, y
- c. el costo ambiental de reposición del Recurso Natural afectado por dar el servicio ambiental.

Los dos primeros son derechos que pueden constituir el costo del servicio y podrán ser ingresados como impuestos o directamente utilizados por los dadores del servicio. En cambio los derechos por desgaste ambiental deberán ser trasladados en forma completa a la Subsecretaría de Ingresos Ambientales del SINA, creada especialmente para este fin.

El costo ambiental internalizado podrá ser pagado por diferentes agentes, según el nivel de valor agregado que tenga el bien. Por ejemplo, el agua la deberá pagar tanto el particular como la empresa que lo requiera.

El costo ambiental de la madera, puede ser pagado por el productor de la madera en rollo, por el aserradero o también puede ubicarse en las industrias o en la comercialización y la decisión deberá ser tomada después de estudiar la forma más conveniente para su cobro.

El costo ambiental de los efectos que dejan como resultado las aguas servidas deberá ser pagado por la industria que contamine, sean provenientes de productos detergentes o de químicos en general, y en el caso de las aguas domésticas, deberá obtenerse dicho recurso aplicando el derecho a los fabricantes de jabones y productos

de limpieza que utilicen insumos contaminantes, o que produzcan las llamadas aguas grises.

La contaminación del aire es de una complejidad tal que se hace muy difícil definirla, pero es necesario estudiar la contaminación por anhídrido carbónico de cada una de las fuentes por un lado, y por otro el de los aerosoles y los equipos de refrigeración, la contaminación de carburantes no inflamados que los vehículos terrestres, fluviales y aéreos despiden durante su marcha.

En una primera etapa, el cobro deberá tener como objetivo el estudio de los métodos de reducción o reversión de la contaminación de la atmósfera. Pero una vez que se descubran los métodos de reducir la tasa de gases de efecto invernadero en el aire, deberá comenzar la fase del cobro de los derechos en proporción a los costos de restauración.

A diferencia de concebirlos como impuestos ambientales, el definirlos como cobro de derechos ambientales permite dejar el manejo de los recursos a un área ejecutiva, que podrá hacer uso de dichos recursos en forma inmediata y no condicionada a su gasto dentro del año calendario, ni a través de la SHCP.

Sin embargo existen todavía problemas legales para poder cobrar los derechos ambientales sin que pasen a formar parte de los recursos fiscales, ya que la propia Ley de Derechos indica que:

ARTÍCULO 1o.- Los Derechos que establece esta Ley, se pagarán por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación, así como por recibir servicios que presta el Estado en sus funciones de derecho público, excepto cuando se presten por organismos descentralizados u órganos desconcentrados y en este último caso, cuando se trate de contraprestaciones que no se encuentren previstas en esta Ley. También son derechos las contribuciones a cargo de los organismos públicos descentralizados por prestar servicios exclusivos del Estado.

Como se observa, los derechos considerados en la ley se refieren fundamentalmente a los gastos requeridos para proveer el bien o servicio, pero todavía no se toma en cuenta el concepto de servicio ambiental. Sin embargo existe un párrafo que permite al gobierno comenzar a tomar medidas para resarcir el daño ambiental, que determina:

Los derechos por la prestación de servicios que establece esta Ley deberán estar relacionados con el costo total del servicio, incluso el financiero, salvo en el caso de que dichos cobros tengan un carácter racionalizador del servicio.

Así, es posible enmarcar los costos ambientales en este "carácter racionalizador del servicio", de manera que se pueden comenzar a hacer efectivos los gastos ambientales en los precios de los servicios públicos que contengan gastos o degradación del ambiente.

El pago de derecho solamente puede lograrse si existe la propiedad estatal o privada de los recursos naturales. Pero aún en el caso de que sean recursos privados, el cobro deberá hacerse a través de las instituciones públicas, tanto dependencias del gobierno federal, como estados o municipios. Luego se deberán trasladar a los agentes privados, condicionándolos a la realización de las obras de restauración preestablecidas en los contratos del pago de estos servicios con los Fondos en los que deberán depositarse los recursos financieros obtenidos por los derechos El monto que debe tener el pago de derechos, no puede ser decidido por el poder legislativo, sino directamente por una instancia técnica que no pueda ser instrumento de polémica

partidista. Esta instancia debe ser, como ya se expresó, una Subsecretaría de Ingresos Ambientales.

¿Por qué debe crearse la Subsecretaría de Ingresos Ambientales? Para que la decisión no la realicen los entes políticos, y se tomen éstas sin tener en cuenta que puedan dar resultados electorales negativos.

Los fondos obtenidos por la actividad proactiva de esta Subsecretaría no deben pasar por las arcas de la DIAN, aunque esta debe, ciertamente, supervisar su manejo transparente, en conjunto con la instancia que sustituya a la Secretaría de la Contraloría Administrativa, la reciente Secretaría Pública.

La Subsecretaría deberá no solamente detectar todas las formas que pueda tomar el cobro de derechos ambientales, sino que también le corresponderá generar las Reglas de Operación de los recursos que se utilicen en la restauración, investigación y administración de los recursos de los fondos.

2. LA FORMACION DEL CONTADOR PÚBLICO EN CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL COLOMBIANA.

Los profesionales de las Ciencias Económicas Empresariales y en nuestro caso, los Contadores Públicos - CP -, debemos INTERESARNOS EN LOS PROBLEMAS AMBIENTALES. La inserción de la variable ambiental en las empresas conlleva una participación multidisciplinaria de los profesionales.

El CP tiene un rol principal por jugar, tanto en los papeles tradicionales de registrar e informar detalles financieros así como en los actuales sistemas de información económico financiero.

Se considera que las razones más importantes por la cual el Contador Publico debe interesarse en los problemas ambientales, son las siguientes:

- Los problemas ambientales son problemas de negocios. Las implicaciones se dan en aquellas áreas que conciernen directamente en el análisis de costos y el efecto en los resultados, hasta las ventajas competitivas y la eficacia de la empresa y los problemas mas complejos en valoración de activos, obligaciones contingentes y riesgos ambientales, la mayoría de los Contadores tendrán un papel por desempeñar.
- Los problemas ambientales tienen considerables aplicaciones para la "auditoría" en todos los asuntos. Además de las implicaciones ambientales para la "auditoría ambiental".
- Estas últimas han ocupado firmemente su lugar en el contexto de la administración ambiental. Por otra parte, muchos contadores encontraran espacio para comprometerse.

Existen cuatro maneras para como los Contadores Públicos pueden contribuir en la administración ambiental, cosa que no es muy fácil, pero tampoco difícil, porque se requieren esfuerzos de la organización en general:

- Modificar los actuales sistemas contables (por ejemplo en costeo de energía).
- Plantear las implicaciones financieras de la agenda ambiental (por ejemplo proyecciones de las inversiones).
- Introducir el desempeño ambiental a la información externa (por ejemplo en los informes anuales).

- Desarrollar nuevos sistemas de contabilidad y de información (por ejemplo eco-balance general).

Las investigaciones señalan que los Contadores todavía no están tan interesados como lo podría estar, especialmente cuando se toman en cuenta algunos aspectos de la agenda ambiental y de las actitudes de ciertos grupos.²

El Contador Publico contribuye radicalmente a que la administración lleve a cabo sus compromisos en el medio ambiente. En el Cuadro No. 1 se pueden ver las funciones que debe adelantar una administración para que sea ambiental.

CUADRO No. 1 Funciones de la Administración Ambiental

- Planeación ambiental
- Revisión Ambiental
- Desarrollo de Políticas y Objetivos
- Valoración de Ciclo de Vida
- Aplicación de la eco-auditoria
- Cumplimiento de regulaciones.
- Valoración Ambiental.
- Aplicación de Eco-etiquetas
- Minimización de desperdicios
- Investigación, desarrollo e inversión en tecnologías limpias.³

En varias ocasiones se ha dicho que comprender el medio ambiente en el mundo de los negocios, conlleva a que las empresas “sufran” varios cambios, que pueden ser internos y externos. Entre los factores internos, se puede decir que el recurso humano desempeña un papel relevante, pues es el quien pone en marcha las estrategias medio ambientales para la empresa. En este sentido es necesario que los profesionales empiecen a tomar participación y se preocupen por contribuir activamente a la ejecución de los objetivos de la administración ambiental. El trabajo del contador se ve notoriamente afectado y de hecho, debe estar en capacidad de asumir el nuevo espacio de desarrollo profesional.

En el Cuadro No. 2 se esquematizan los problemas ambientales frente a los diferentes trabajos de la Contaduría Publica. De esta manera podremos tener mayor claridad respecto de cómo los Contadores Públicos pueden participar activamente.

Cuadro No. 2 Como cambiará el trabajo de los Contadores Públicos	
<p>Contador Financiero Balance General: Valuación, Obligaciones, Contingencias, Provisiones Asuntos de Ganancia y Pérdidas: Principales ítems de costo tales como tratamiento/disposición de desperdicios y limpieza de lugares. Informes Anuales: Cifras de desempeño</p>	<p>Contador General Planes de negocios que incluyen nuevos costos, ítems de capital y protección de ingresos. Valoración de inversiones para evaluar costos/beneficios ambientales. Análisis costo/beneficio del mejoramiento</p>

² ARIZA GARCÌA, Maria Ximena. Revista Investigiun Ire. Universidad Santo Tomas. Seccional Tunja. 2009.

³ Bischhoffshausen Werkmeister, Werner von, Los Sistemas de Gestión Medio Ambiental, Universidad de Chile, 2005.

ambiental. Relaciones con Bancos, Administradores de Fondos, Compañías de Seguros	ambiental. Programa de mejoramiento de análisis/eficacia de costos
Contador de Sistemas Cambios a los sistemas de información administrativa Cambios a los sistemas de información financiera	Contador de Proyecto Valoración de inversiones. Auditoria ambiental de los negocios corporativos propuestos (fusiones y adquisiciones) Valoración ambiental para propósitos de plantación.
Contadores Como Auditores Internos Incorporar la auditoria ambiental en programas de auditoria Fuente: Elaboración Propia a partir de Rob Gray.	

En general los profesionales del área de las ciencias económicas empresariales contables no han empezado a comprometerse en la cambiante agenda ambiental lo que se ha reflejado es que este cambio que están sufriendo las empresas es como una mano siniestra frente a la innovación ambiental. La información presupuestal y la valoración de inversiones se encuentran en conflicto profundo con las medidas ambientales más benignas, al menos en términos inmediatos. Es muy importante que empecemos a hacer parte de los nuevos espacios que se abren para nuestra profesión y los invito a que participen y se comprometan desde sus puestos de trabajo hasta sus hogares en contribuir por un desarrollo más “sostenible”.

Por otra parte, existen diversas razones a nivel práctico para que los contables se involucren en la consideración de las cuestiones medioambientales:

1. La razón más obvia es que los profesionales de la contabilidad, como individuos de la sociedad, deberían tener una lógica y legítima preocupación por la conservación de la naturaleza y el futuro del planeta. Es decir; la profesión contable asume el compromiso de la preservación del entorno y debería colaborar utilizando sus medios y poderes.
2. Los aspectos medioambientales son factores empresariales y por tanto tienen implicaciones en prácticamente todas las áreas, incluidas las relacionadas con la profesión contable. Así los profesionales contables deben desempeñar las funciones relativas a dichas implicaciones, desde el reconocimiento de riesgos y pasivos contingentes medioambientales, hasta la valoración de activos o calculo de costos y resultados, o el análisis de la eficiencia económica.
3. Las cuestiones medioambientales pueden tener importantes influencias en los diversos tipos de auditorías. Las auditorias financieras pueden verse afectadas por aspectos medioambientales. Además, la creciente demanda de auditorias medioambientales generan nuevas funciones a desarrollar por diversas profesiones. Y aunque las auditorias medioambientales se encuentran inmersas dentro de la gestión medioambiental, y difieren de las de carácter financiero, los contables pueden desarrollar algún papel en las mismas mediante la aportación de su experiencia.
4. La generación de datos cuantitativos sobre las actuaciones medioambientales de las empresas necesita de técnicas que los contables conocen y han

desarrollado a lo largo de muchos años como elaboradores, procesadores, gerentes y verificadores de la información empresarial.

En el marco de la práctica contable actual se dificultan la adopción de iniciativas medioambientales, e incluso favorecen el desarrollo de actividades con impactos negativos, además los responsables empresariales necesitan de indicadores de comportamiento sobre sus actividades y logros medioambientales, para su articulación sería necesario que se produjeran modificaciones en el sistema de información contable de manera que incorpore las nuevas exigencias.

En consecuencia, la profesión contable debería aprender a incorporar y considerar con la debida tención, los factores medioambientales dentro de sus funciones tradicionales y en las potenciales funciones que se generen por los nuevos retos derivados del desarrollo sostenible. De esta forma el cambio en la contabilidad favorecerá a la adopción de objetivos medioambientales en las empresas.

El papel a desarrollar por los profesionales de la contabilidad en la conciencia ecológica y preservación del medio ambiente podría estructurarse en dos líneas básicas de actuación:

- a. La elaboración y presentación de información que considere los factores ambientales.
- b. Aplicación de sus técnicas en funciones y cometidos que no corresponden a los contables pero cuyos procedimientos conocen.

3. CONTABILIDAD TRADICIONAL Y CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL

Una de las cuestiones que se plantean al analizar las funciones de la contabilidad en la consideración del medio ambiente, es si existe una contabilidad propiamente medioambiental, o simplemente en la contabilidad convencional se debe considerar los efectos medioambientales de la empresa.

Esta pregunta surge necesariamente del hecho de que distintos autores e investigadores sobre la relación entre el medio ambiente y la contabilidad, utilicen el término de contabilidad ambiental o de información medioambiental, sin dar una definición concreta de la misma y delimitar el ámbito al que se refieran.

Considero que no existe una contabilidad medioambiental, como materia independiente y, por lo tanto, separada de la disciplina clásica, sino que con dichos términos se hace referencia a la incorporación en la contabilidad de los hechos económicos con impacto en el entorno o viceversa.

La misma opinión parecen adoptar Gray (1993)pie, al utilizar el término “accounting for the enviroment” en su publicación. Aparte de la mera utilización de una denominación u otra, tratan de recoger en su análisis las distintas aportaciones que pueden realizar la contabilidad y los contables en la consideración del medio ambiente en el mundo empresarial.

La contabilidad nacional de carácter medioambiental es una contabilidad macroeconómica cuyo objetivo de estudio son los agregados económicos de un país, por lo que en este caso la contabilidad medioambiental viene referida al contexto nacional. A esta rama también se le denomina contabilidad de los recursos naturales.

(EPA, 1995, CRISOPHE, 1995) Y su cometido principal es el cálculo del consumo de recursos naturales por parte de un país, así como la realización del inventario de los mismos. Dicho cálculo puede realizarse bien en unidades monetarias, o bien en unidades físicas. Esto es así, debido a los problemas y dificultades que existen en la actualidad para asignar valores económicos a los bienes ambientales.

La contabilidad medioambiental a la que voy a hacer referencia en adelante es la relacionada con la contabilidad financiera y la contabilidad de costos y de gestión, ya que el objetivo de esta investigación es analizar el papel y funciones de la contabilidad en el comportamiento ecológico de las empresas y no a nivel macroeconómico.

Así, la contabilidad financiera medioambiental tendrá por objeto la estimación, registro e información de los pasivos, activos y de los gastos e ingresos medioambientales significativos. Mientras que la contabilidad de costos y de gestión medioambiental se ocupará del cálculo y análisis de los costos medioambientales y de la elaboración de información de este tipo que sea útil para la toma de decisiones.

La contabilidad social y medioambiental es definida por Gray, Rob, con el sentido de presentación de información a grupos interesados y a la sociedad en general. Así consideran que es el proceso de comunicar los efectos sobre el entorno causados por las actividades económicas de las organizaciones.

Con posterioridad Houldin, (1993) señala que la contabilidad medioambiental puede ser diversas interpretaciones que abarcarían, las distintas áreas de la disciplina. Sin embargo, delimita su estudio a aquellas parcelas de la contabilidad que pueden verse influenciadas por las operaciones de las empresas derivadas de la consideración de cuestiones de carácter medioambiental. A pesar de ello, supone una ampliación del alcance de estudio de dicha disciplina respecto a la postura inicial de Gray, al no limitarse a la presentación de información.

De esta manera, enumero diversos aspectos a abordar por la contabilidad medioambiental, que entre otros son los siguientes:

- Contabilización de contingencias medioambientales.
- Contabilización para la revalorización de activos y estimaciones de capital.
- Estimación de inversiones para incluir factores medioambientales.
- Desarrollo de nuevos sistemas contables y de información.
- Análisis de costos en áreas críticas como energía, generación y tratamiento de residuos y protección del medio ambiente.
- Valoración de los costos y beneficios de los programas de mejora ambiental.
- Desarrollo de técnicas contables que expresan los activos, pasivos y costos en términos ecológicos, no financieros.

Por lo tanto, cuando se habla de contabilidad medioambiental, se refiere fundamentalmente a los aspectos relativos a la contabilidad financiera, la contabilidad de gestión y de costos, los sistemas contables y de información, la contabilidad previsional y la auditoría que hacen referencia a cuestiones relacionadas con el entorno.

En este sentido, se puede decir que la contabilidad medioambiental es entendida no como una disciplina independiente de la contabilidad convencional, sino como complemento de la misma que enriquece su contenido incorporando nuevos inputs y outputs informativos que no eran considerados por la disciplina contable tradicional.

Así se puede hablar de contabilidad medioambiental, como una parte de la contabilidad que complementa a la tradicional, si existe una voluntad real de ofrecer de forma regular una serie de datos financieros y no financieros, cuantitativos y cualitativos, acerca de las actuaciones de la empresa con posible impacto sobre el entorno, o con el fin de evitarlo o reducirlo. Además esta información debería ser ofrecida periódicamente, bien junto al resto de informes que generan la contabilidad tradicional, o bien de forma separada pero complementándola, ya que ésta no se ha ocupado históricamente del tratamiento de estas cuestiones.

En este efecto, la contabilidad tradicional no ha abordado a los aspectos medioambientales debido, entre otras razones, bien a que no era su objetivo o bien porque adolecía de las técnicas necesarias para su tratamiento. Así en general no se ha considerado objetivo de la contabilidad la incorporación de las externalidades. Mientras que por otro lado, no se conocía ninguna técnica precisa sobre la valoración de los bienes o recursos naturales y de los daños causados en el mismo. Aunque, esta última está todavía por resolver en forma eficaz, si se han desarrollado distintos procedimientos para obtener valoraciones aproximadas de los bienes ambientales.

Sin embargo, aunque la contabilidad medioambiental debería incorporar entre sus objetivos el estudio de las externalidades generales por las compañías, que en general no aparecen en las cuentas de las empresas, también deberían tener en cuenta los costos relacionados, con la protección del medio ambiente que si ha debido registrar la contabilidad financiera. En este aspecto, es donde guarda estrecha relación con la contabilidad convencional.

Igualmente está relacionada con la contabilidad convencional a causa del instrumento de información que utilizan, ya que lo más común es que se utilice el informe anual para hacer pública la información financiera y en dicho informe medioambiental (Moneva y Llena, 1196,1997)

En consecuencia, la denominada contabilidad medioambiental en el ámbito de la empresa, supone una extensión de la convencional a aquellos aspectos de naturaleza ecológica afectan o pueden afectar a la entidad o su entorno social. De esta manera deberían tener identificadas y registradas las partidas correspondientes y, en la medida en que fuera posible, cuantificadas monetariamente. Con todo esto, podría generar diversos flujos de información por objetos tanto de gestión como de publicación externa.

4. ELABORACION Y PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN CONTABLE.

El papel a desempeñar por la contabilidad en este campo debería ser el de mostrar evidencias claras de los efectos de la empresa en el entorno y viceversa, a través de la provisión de la información exacta y adecuada. Esta información puede tener como destinatarios tanto los encargados de la gestión interna, como los usuarios externos a la organización.

Por tanto, es un papel de apoyo en la internacionalización del medio ambiente en la gestión empresarial, de información y concientización de los agentes interesados, así como legitimador de la actividad de la empresa.

CUADRO No. 1. Papel de la información contable medioambiental.

- Internalización del medio ambiente en la gestión de las empresas.

- Concientización ecológica.
- Legitimación de las actividades empresariales.

Por consiguiente la contabilidad debería modificar sus objetivos y funciones mediante la necesaria reforma de su estructura y sistemas para conseguir incorporar la dimensión ecológica en sus procesos de elaboración y análisis de la información económica de las organizaciones. Y en esa tarea deberían involucrarse tanto los profesionales contables que trabajan en las organizaciones desempeñando funciones en la gestión de las mismas, como la doctrina y educadores, que deberían intentar concientizar a los nuevos profesionales en la consideración de la protección del entorno entre las aportaciones a realizar en sus futuros puestos de trabajo.

En el ámbito empresarial el papel del profesional de la contabilidad debe estar integrado en la propia gestión medioambiental de la empresa, ya que ésta va a generar importantes influencias en las funciones actuales de la contabilidad.

En este sentido, la función más obvia en las etapas iniciales de concientización de la empresa es el desarrollo de sistemas de información que consideren el efecto en los costos de las actividades relacionadas con la protección del entorno.

Sin embargo, existirá una amplia variedad de áreas o cometidos contables en los que la gestión medioambiental de las empresas pueden incidir significativamente, el conjunto de las cuales puede ayudar a delimitar la forma en la que los contables pueden involucrarse en dicha gestión. Entre otros aspectos esta incidencia se recoge en los ámbitos de la contabilidad que se muestran en el siguiente cuadro.

Contabilidad Financiera	Aspectos del balance de situación Valoración de activos Pasivos Contingencias Provisiones Aspectos de la cuenta de resultados Nuevos tipos de gastos(gastos de tratamientos de residuos, de limpieza o restauración de terrenos etc.) Informes anuales Información medioambiental Relaciones con bancos, compañías de seguros, clientes proveedores
Contabilidad de Gestión	Planes y presupuestos incluyendo los costos medioambientales

	inversiones y estimaciones de beneficios Estimación de inversiones para evaluar los costos y beneficios medioambientales Análisis costo beneficio de la mejora medioambiental Análisis de costos y programas de mejora de la eficiencia
Situaciones Contables	Cambios en los sistemas de información para la gestión Cambios en los sistemas informativos financieros
Previsiones y proyectos	Estimación de inversiones Auditoría medioambiental para evaluación de propuestas sobre fusiones, adquisiciones etc. de empresas Valoración medioambiental de propuestas en la planificación
Auditoría Interna	Incorporación de la auditoría medioambiental en los programas de auditorías internas

5. FUNCIONES DE LA CONTABILIDAD EN LA GESTION MEDIOAMBIENTAL

La contabilidad no debería quedarse expectante a que los cambios en la gestión provoquen una reorientación de sus funciones. Por lo contrario debe asumir un papel activo que signifique cambios tanto en la organización de la empresa, como en la sociedad en general.

Se considera que la contabilidad tiene una importante trascendencia social y organizativa, y es concebida como un influyente instrumento para la gestión económica y social. Entre los papeles importantes que desempeña la contabilidad resaltan:

- Los outputs contables pueden ampliar o variar la perspectiva de los responsables de la organización respecto a diversos aspectos relevantes, ejerciendo una clara influencia sobre la percepción de la realidad.
- La contabilidad desarrolla un importante papel a un nivel más amplio, al utilizarse los datos que orece en distintos tipos de decisiones, como sobre la intervención de sectores y empresas, la regulación de empresas, la implantación de políticas, etc.

Pero es evidente que, además de ser importante fuente de información en las decisiones de naturaleza macroeconómica, también en el ámbito microeconómico desempeña ese papel a través de las ramas contables utilizadas en el campo empresarial.

Es importante resaltar que el reflejo de nuevos aspectos informativos relevantes de tipo medioambiental puede inducir al cambio social en varios sentidos:

- Por un lado, los usuarios de esa información se verán influenciados en su percepción de la realidad y en la toma de decisiones, a través de la toma de conciencia de las consecuencias medioambientales derivadas de la actuación de las empresas.
- Igualmente, los encargados de suministrar la información tendrán un comportamiento sesgado, en busca de satisfacer las demandas de los usuarios y conseguir que la misma sea el fiel reflejo de una actuación considerada aceptable.

Sin embargo el actual tratamiento de los aspectos medioambientales por parte de la contabilidad no pone de manifiesto la importancia económica y social que pueden alcanzar.

Este importante papel, generador de un cambio en la organización y en la sociedad, debe estar apoyado por diversas funciones que la contabilidad y los contables han de asumir en la internalización de medio ambiente entre sus objetivos de análisis.

CONCLUSIONES

Lo que suceda con el medio ambiente es de nuestra incumbencia, de esta, ataca de manera tal que las generaciones futuras no se involucren en el problema, debido a la destrucción del medio donde vivimos.

Al parecer con todo lo obtenido por diversos autores de apoyo, una buena adopción de responsabilidad social y aplicación de contabilidad ambiental, hará que las empresas opten por el logro de las propuestas ambientales de algunos expertos enfocados en el tema..

Temáticas como lo del desarrollo sostenible, parecen tener soluciones a problemas como los del deterioro del medio ambiente; de esta manera, sabemos que nos queda mucho camino por recorrer, debido a que crea conciencia en las personas y las empresas parece ser más difícil de lo que parecía, sabemos que es tarde para empezar a reaccionar ante el problema, pero es mejor que ahora hagamos algo a que nunca hagamos nada.

El desarrollo medioambiental se está transformando en una de las medidas importantes para evaluar el éxito comercial, considerando la relevancia que la situación medioambiental ha ido adquirido para las empresas es necesario reflejar los costos ambientales, ya que la información contenida en la contabilidad es algo que no solo interesa a los accionistas sino a todos aquellos que se muevan en el entorno de la empresa, para lo cual, la contabilidad tradicional debe iniciar en la aplicación de nuevas técnicas contables para la valoración de los costos ambientales en esta información.

La información medioambiental se debe incluir en la contabilidad no a consecuencia de una mejora de esta, sino porque en la actualidad el medio ambiente es un factor de riesgo y de competitividad de primer orden. La falta de inclusión de los costos y obligaciones medioambientales, distorsionara tanto la situación patrimonial, como la situación financiera y los resultados de la empresa (al no incluir los costos ambientales), con lo que la imagen fiel sé vera seriamente afectada por lo tanto se concluye que es un aspecto bastante relevante al presentar los informes financieros medioambientales.

BIBLIOGRAFIA

Eslaba, Rolando. (2002). Valoración Económica de los Pasivo Ambientales. Ponencia presentada en la I Jornada de Contabilidad Ambiental. Universidad de lo Andes, Mérida

Hernández Sampieri Roberto. et all (2003). Metodología de la Investigación. (3ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Aspectos Contables de las Normativas. Ponencia presentada en la I Jornada de Contabilidad Ambiental. Universidad de lo Andes, Mérida

Universidad de los Andes. (1991). Iniciación Practica a la Investigación Científica. (2ªed.). Caracas. Fundación SYPAL.

Ariza Danilo Buenaventura, una perspectiva para captar la inserción contable en la problemática medio ambiental, En: Revista legis del contador, 2000, Pág. 185.

Correa Pinzón Jaime. Medición del desarrollo ambientalmente sostenible. En: revista Universidad Eafit, N° 103

Goodland, R y otros. Medio ambiente y desarrollo sostenible: mas allá del informe Brundtland, Madrid: editorial Trotta S.A., 1997.

León Martínez Guillermo. Los paradigmas contables: la borrosa impronta de una interpretación epistemológica. Pág. 21

Rob Gray Jan Bebbington, Samuel Alberto Mantilla (Traductor). Editorial: ECOE Ediciones. Colección Textos Universitarios. Año de edición: 2001. (Primera Edicion, 1993)(Segunda Edición, 2001)(Reimpresion, 2002)

Rueda Delgado Gabriel. Desarrollo alternativo y contabilidad: una aproximación. En: Revista internacional legis de contabilidad y auditoria, N° 9, Enero-Marzo de 2002, Pág. 11-122.

WCDE. Informe Brundtland. Comisión mundial para el medio ambiente y el desarrollo, 1987, Pág. 107.