

**LA CONTABILIDAD AMBIENTAL, SU CONTRIBUCIÓN A LA TOMA DE
DECISIONES EN LAS PYMES**

MARÍA JOHANA PRADA FLÓREZ

CÓDIGO: D6303125



**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA (FAEDIS)
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
DIPLOMADO EN ALTA GERENCIA
Bogotá D.C.
2017**

**LA CONTABILIDAD AMBIENTAL, SU CONTRIBUCIÓN A LA TOMA DE
DECISIONES EN LAS PYMES**

MARÍA JOHANA PRADA FLÓREZ

CÓDIGO: D6303125

ASESOR:

Dr. LORENZO VALBUENA

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA (FAEDIS)
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
DIPLOMADO EN ALTA GERENCIA
Bogotá D.C.
2017**

Contenido

Agradecimientos.....	4
Resumen.....	5
Abstract.....	6
1. Concepto de contabilidad ambiental y su importancia en las empresas.....	8
2. La contabilidad ambiental en las Pymes colombianas.....	15
3. La contabilidad ambiental soporte para la toma de decisiones en las Pymes.....	20
3.1 La actitud ante el medioambiente.....	22
3.2 Razones por las que las empresas implantan medidas.....	23
3.3 Análisis comparativo entre las Pymes de otros países y las de Colombia.....	25
3.4 Sugerencias.....	26
4. Conclusiones.....	26
Referencias Bibliográficas.....	28

Agradecimientos

A mi Señor y salvador Jesucristo por su amor verdadero y constante, por él vivo y existo. A mi padre Flavio de Jesús Prada Carrasquilla que me ayudó a llegar aquí. Con su ejemplo de tenacidad y humildad.

A mi madre María Yolanda Flórez de Prada porque ella ha sido mi ejemplo de mujer virtuosa y tenaz, gracias por el amor de cada día. A mi hermano Flavio Prada Flórez, gracias por enseñarme que más es menos y por tener fe en mí.

A mi asesor metodológico Dr. Lorenzo Valbuena por la valiosa dirección de este trabajo, y a quien siempre lo tendré como ejemplo de excelente profesional.

Resumen

El tema del presente ensayo se orienta a destacar la importancia que tiene la contabilidad ambiental para las Pymes colombianas, aspecto este poco explorado en el país, lo cual se considera que es prioritario dado que el medio ambiente no solamente se contextualiza dentro de su deprecación sino que intervienen otros factores, generados por diferentes sectores de la economía entre éstas las Pymes, especialmente del sector metalmecánico, la mayor parte de las veces por desconocimiento de lo que significa la contabilidad ambiental, cuyo fundamento es la realidad socio-económica,

Por consiguiente, este documento corresponde al tipo argumentativo, en las líneas de investigación establecidas por el Programa de Contaduría Pública de la Universidad Militar Nueva Granada: en el ítem 3) Contabilidad, gestión y ambiente; utilizando para ello la investigación cualitativa, específicamente análisis documental de la información recolectada en donde se identifica la contabilidad ambiental como elemento esencial para lograr éxito ante el desafío en el cuidado del medio ambiente por parte de las empresas, teniendo en cuenta los costos y los gastos en que se incurren para la protección del medioambiente.

El documento tiene como Objetivo General: Analizar de qué manera la contabilidad ambiental puede contribuir al desarrollo y a la toma de decisiones en las Pymes. Para dar cumplimiento a este objetivo, necesariamente este debe apoyarse en unos más específicos, como son: 1) **Definir el concepto de contabilidad ambiental y su importancia en las empresas:** Este apartado destaca cómo la contabilidad ambiental incide en los costos tanto para las mismas empresas como para el Estado, y en general para todo el país; 2) **Señalar la incidencia en la contabilidad ambiental en las Pymes colombianas:** Se hace un análisis sobre la importancia que tienen las pequeñas y medianas empresas colombianas y la responsabilidad que tienen sobre el medio ambiente. 3) **La contabilidad ambiental soporte para la toma de decisiones en las Pymes;** Define brevemente en qué consiste la toma de decisiones, dando unas indicaciones que sirven como base para que las Pymes colombianas se sirvan de éstas con el fin de implementarlas en sus respectivos negocios; 4) **Realizar un análisis comparativo entre las Pymes de otros países y las de Colombia:** En aras de la brevedad, este objetivo solamente hace una referencia a una publicación de la CEPAL, organismos de las Naciones Unidas y el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España, en el cual tratan minuciosamente sobre las Pymes de algunos países del área latinoamericana y del Caribe.

Se concluye que se requiere que las Pymes colombianas, tomen las decisiones más acertadas como es acudir a entidades tanto oficiales como privadas para que éstas les brinden la asesoría que requieran para la implementación de medidas medioambientales, de acuerdo con su tipo de actividad, para evitar costos tanto para las mismas, como para el Estado y en general, para el país.

Palabras clave: Contabilidad ambiental, medio ambiente, Pymes, toma de decisiones.

Abstract

The purpose of this essay is to highlight the importance of environmental accounting for Colombian SMEs, an aspect that is little explored in the country, which is considered a priority since the environment is not only contextualized within its predation but Which involves other factors, generated by different sectors of the economy among these SMEs, especially in the metal-mechanic sector, most of the time because of ignorance of what environmental accounting means, based on the socio-economic reality,

Therefore, this document corresponds to the argumentative type, in the lines of research established by the Public Accounting Program of the Military University Nueva Granada: in item 3) Accounting, management and environment; Using qualitative research, specifically documentary analysis of the information collected in which environmental accounting is identified as an essential element to achieve success in the face of the challenge in the care of the environment by companies, taking into account costs and expenses In which they are incurred for the protection of the environment.

The purpose of the document is to: Analyze how environmental accounting can contribute to development and decision-making in SMEs. In order to fulfill this objective, it must necessarily be based on a more specific ones, such as: 1) Define the concept of environmental accounting and its importance in companies: This section highlights how environmental accounting affects costs for both companies As for the State, and in general for the whole country; 2) Indicate the impact on environmental accounting in Colombian SMEs: An analysis is made of the importance of small and medium-sized Colombian companies and their responsibility to the environment. 3) Environmental accounting support for decision making in SMEs; It briefly defines what decision-making consists of, giving indications that serve as a basis for Colombian SMEs to use these in order to implement them in their respective businesses; 4) To carry out a comparative analysis between SMEs in other countries and those in Colombia: For the sake of brevity, this objective only refers to a publication of ECLAC, United Nations agencies and the Ministry of Foreign Affairs and Cooperation Of Spain, in which they deal in detail with the SMEs of some Latin American and Caribbean countries.

It is concluded that Colombian SMEs are required to make the most appropriate decisions, such as going to both official and private entities to provide them with the advice they require for the implementation of environmental measures, according to their type of activity, in order to avoid Costs for the same, as for the State and in general, for the country.

Key words: Environmental accounting, environment, SMEs, decision making.

LA CONTABILIDAD AMBIENTAL, SU CONTRIBUCIÓN A LA TOMA DE DECISIONES EN LAS PYMES INDUSTRIALES

A manera de introducción y de acuerdo con lo señalado en el Resumen de este documento, se presentan los argumentos que sustentan y corresponden a cada uno de los objetivos específicos, concordantes con el objetivo general, puesto que: “El medio ambiente se ha convertido en tema obligatorio de cualquier agenda política y económica no sólo de orden nacional sino también internacional. Su protección es hoy en día un imperativo para la conservación de la especie humana y de la naturaleza de la cual hacemos parte”(Perea Velásquez, 1998).

Cierto, desde hace algunos años, las informaciones sobre el cambio climático han dado una voz de alarma y, a pesar de los instrumentos creados para su protección aún siguen persistiendo acciones antrópicas, además de los fenómenos naturales que han causado graves desastres.

Sería bastante extenso señalar hasta dónde ha llegado la irresponsabilidad del hombre que ha contribuido a este estado de cosas. Algunas de estas empresas privadas hacen caso omiso de las normas existentes tanto a nivel nacional como internacional, causando grandes costos tanto para el Estado como para las mismas pero, también, se hace énfasis, en que algunas son conscientes de la incidencia que tiene sus actividades en el medio ambiente y han puesto en marcha planes tendientes a subvertir el deterioro que pueden causar.

Es por ello que este documento se ocupa de hacer una breve revisión sobre una problemática de la cual se han ocupado algunos autores, no siendo de la opinión pública sus comentarios al respecto y menos aún la empresa privada y de los costos que implica esto en sus finanzas. Ahora, no se trata solamente del impacto que tiene en los costos-beneficios de las grandes empresas, todavía más sensible es aquellas pequeñas y medianas empresas que no son vigiladas tan estrechamente por los entes encargados del control de sus actividades; igualmente, y de acuerdo con su línea de negocios, pueden ser generadoras de residuos que afectan el medio ambiente; tanto las unas como las otras, enfocan su atención únicamente en los rendimientos económicos que su negocio les reporte, pasando por alto los costos ambientales que pueden afectar sus utilidades y el impacto social que esto genera.

Como lo afirma (Díaz Montaña, 2015): “La industria tiene la obligación de dar cuenta y encaminar esfuerzos para prevenir, mitigar o reparar daños ambientales” (p. 3). Obligación que no está siendo cumplida satisfactoriamente.

Entonces, ¿La contabilidad medioambiental, podría contribuir al desarrollo y a la toma de decisiones en las Pymes?

Para responder a este interrogante, la importancia de este ensayo se orienta a identificar a la contabilidad ambiental como elemento esencial para lograr éxito en el desafío del cuidado del medio ambiente por parte de las empresas, en donde se tienen en cuenta los costos y los gastos incurridos para la protección del medio ambiente. Este tipo de contabilidad está orientada a la protección el mismo, donde se miden todos los recursos de capital comprometidos en el proceso de producción de un bien o servicio.

Pero para lograr que la contabilidad ambiental tenga mayor relevancia es importante que las empresas implanten políticas ambientales, en el que se concienticen todos los niveles de la organización sobre la relevancia que tiene el proteger el medio ambiente no solo por cumplir las normas, sino para ser una empresa que está a la par de las nuevas tendencias empresariales como lo es la responsabilidad social-medioambiental, generando a su vez cierta ventaja competitiva.

Ahora, en términos reales, según publicación en la Revista Dinero, las Pymes en Colombia:

Se han convertido en motor del mundo. Aunque no son las responsables de las grandes transacciones financieras, o las más altas ventas, sí responden por el mayor porcentaje de empleo que se genera alrededor del planeta.

En Colombia, la participación de estas empresas es fundamental. Según el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Min CIT), hasta el 8 de agosto pasado estaban registradas en las Cámaras de Comercio 2'518.120 pequeñas y medianas empresas, de las cuales 39,9% corresponden a sociedades y el restante 60,1% son personas naturales (Diners, 2016)

En Colombia, las Pymes se encuentran clasificadas así:

Cuadro 1. Estructura de las Pymes colombianas

	Empleos	Activos totales Desde (\$)	Activos totales Hasta (\$)
Microempresas	Menos de 10		334.727.000
Pequeñas	De 11 a 50	345.416.454	3.447.270.000
Mediana	De 51 a 200	3.447.959.454	20.683.620.000
Grande	Más de 200	20.684.309.45	

Fuente: Revista Dinero

Además, el artículo enfatiza sobre el empleo, asegurando que las Pymes son las mayores generadoras de empleo en el país.

Hechas estas aclaraciones, seguidamente y de acuerdo con lo planteado en el Resumen de este ensayo, uno de los objetivos es determinar el:

1. Concepto de contabilidad ambiental y su importancia en las empresas

La contabilidad ambiental es una actividad que se encarga de proporcionar aquellos datos que resaltan la contribución de todos los recursos naturales junto con el buen pasar económico, como por ejemplo, los costos de todos los impuestos por contaminación que debe pagar una empresa o bien, por el agotamiento de los mismos. La contabilidad es una herramienta que se destaca por su importancia, cuando se trata de evaluar algún fenómeno económico y también la utilidad con la cual se toman las decisiones correspondientes en una empresa. Y teniendo todo esto en cuenta podemos decir que la contabilidad ambiental posee una enorme relevancia para determinar el nivel de impacto que se presentará en la aplicación de diferentes políticas

junto con los instrumentos para su regulación y control del medio ambiente (Administración, s.f.).

Hecha esta definición y reforzando algunos conceptos propios, expresados anteriormente, se acude a (Vega de, 2014) quienes comentan que:

Es indiscutible que bajo el sistema económico actual, no resulta ilógico incluir al medio ambiente natural y sus recursos renovables y no renovables dentro del juego del mercado, pues su aprovechamiento, al representar para los actores económicos un costo, e incluso una posibilidad de ganancias económicas al ser aprovechados de manera sustentable, deberían teóricamente ser utilizados sin llegar a su extinción total, por lo menos a largo plazo. Todo esto, teniendo en cuenta las limitaciones y gran número de supuestos en los que se cimienta la valoración económica del medio ambiente (p. 10).

Vega y Rajovitzky, añaden que, aunque la valoración económica del medio ambiente no sea la última respuesta a los procesos de degradación y sobre-explotación de la naturaleza, es una herramienta útil y complementaria en la formulación de políticas tendientes a lograr el desarrollo sustentable. A través de ella, se pueden crear incentivos a la utilización equilibrada de los recursos ambientales, favoreciendo la conservación de los mismos y desincentivando la depredación y el daño ambiental (p. 10).

Punto de vista razonable de estos autores; sin embargo, el impacto negativo al medio ambiente no se genera solamente por las actividades de la sobre-explotación de los recursos de la naturaleza; existen otras actividades que igualmente causan un daño inmenso a ésta, generando costos que no son recuperables. Además y como lo aseguran (Baidez G., 1999):

El término verde (para hacer referencia al medio ambiente), se está aplicando constantemente a productos e ideas que tienen alguna relación con el mismo, así, se habla de productos verdes, publicidad verde, economía medioambiental, información medioambiental, y en nuestro caso, contabilidad medioambiental. Creemos que esta ciencia podrá también aportar su grano de arena a la conservación y protección de nuestro medio ambiente (s.n.p).

Siguiendo con estos mismos autores, estos aseguran que el término contabilidad medioambiental puede tener varios significados, dependiendo al campo contable que se relacione. Se pueden asociar el referido término a tres contextos contables:

- a) Contabilidad medioambiental en el contexto de la contabilidad nacional, referida a la contabilidad de los recursos naturales, en la cual se pueden mostrar indicadores, estadísticas e informes sobre consumos, calidades, emisiones, generación de residuos, etc. referidos a áreas geográficas nacionales o regionales.

También tendría cabida una valoración sobre recursos naturales renovables y no renovables. La contabilidad nacional, por tanto, contaría con una valiosa información para la toma de decisiones

políticas referidas a la economía nacional. Estas decisiones podrán contribuir a la conservación del medio, si cuando se adoptan, se cuenta con la información medioambiental correspondiente. Todo ello supone incorporar en la propia contabilidad nacional el aspecto medioambiental como una variable más.

Las distintas alternativas para introducir información medioambiental en la contabilidad nacional hacen referencia a:

1. Los recursos naturales medidos en términos físicos o cuentas físicas. Con el uso de estas cuentas se pretende conocer qué recursos naturales existen en un momento determinado de tiempo, identificando para ello los elementos naturales (tierra, aire, agua y paisaje), estableciendo unos parámetros de calidad al principio y al final del periodo.
2. Cuentas satélites. Se intenta establecer una relación entre la actividad económica y el uso de los recursos naturales, siguiendo para ello los principios y reglas establecidos en el Sistema de Cuentas Nacionales de la ONU, obteniendo información económica sobre el medio ambiente y calculando, en unidades monetarias, el gasto interno dedicado a la protección del ambiente.
3. La modificación o elaboración de nuevos indicadores económicos que permitan suministrar información medioambiental a nivel macroeconómico.

La contabilidad medioambiental en el contexto de la contabilidad nacional va a tratar no sólo de asignar valores monetarios a los impactos ambientales, o al agotamiento y la degradación de los recursos derivados de la actividad económica, sino que a través de ella se va a conocer el patrimonio ambiental como un stock, así como su posible evolución, de ahí la necesidad de contar con un inventario o estado ambiental que oriente a las Administraciones Públicas e informe a los usuarios en general (Báidez G., et. al.).

De ahí, que sea tan importante que las administraciones públicas y la empresa privada, especialmente en actividades industriales, den cuenta de la manera como están empleando las normas que existen al respecto para la protección del medio ambiente. Ahora, por ejemplo, algunas de las grandes empresas en Colombia, especialmente aquellas de grandes superficies como los supermercados, hayan implementado políticas ambientales, como la eliminación de bolsas plásticas y ser sustituidas por otros materiales. O, los bancos y otras corporaciones financieras que han optado por enviar los extractos de cuentas y otras comunicaciones de interés a sus respectivos clientes, vía Internet, (donde se exige la identificación del cliente), evitando con esto el consumo desmesurado de papel que afecta gravemente la naturaleza para extraer la celulosa de los árboles.

Naturalmente, muchas empresas se verán afectadas económicamente e incluso en el aspecto social (empleos), especialmente las Pymes, pero también es cierto que estas mismas empresas pueden seguir operando al sustituirlas por bolsas más duraderas y/o biodegradables, fabricadas siguiendo las normas nacionales e internacionales (bastante amplias) que para esto existen.

Siguiendo el hilo conductor de este primer objetivo, se anota que la contabilidad ambiental se puede entender como un modelo de la contabilidad general la cual debe encargarse de medir, valorar, cuantificar e informar los aspectos cuantitativos concernientes al tema medioambiental. Pero es importante tener en cuenta que la contabilidad general en principio tiene una orientación netamente monetaria, y la contabilidad ambiental tiene un enfoque donde se analiza todo el entorno de la entidad, que le permite bienestar no solamente al ente sino también a sus empleados y muchas veces puede garantizar la sostenibilidad.

Por tanto, las empresas en Colombia actualmente deben reflejar sus incidencias ambientales en su información financiera, ya que en las empresas, la contabilidad general solo se ha preocupado por reflejar sus estados de Pérdidas y Ganancias y no por el cuidado que se debe tener con el medio ambiente en las actividades que realizan sin detenerse a analizar que la irresponsabilidad en este aspecto también genera costos para las mismas; razón por la cual deben integrar de una manera correcta los costos ambientales dentro de sus estados financieros, teniendo en cuenta que éstos son los consumos debidamente valorados, relacionados con los recursos naturales, materiales o energéticos que son necesarios para la producción, estos costos pueden ser de prevención, de evaluación, de control y de fracaso.

Como lo anotan Linares y Betancourt:

La importancia de la contabilidad ambiental radica en que la información contable-ambiental es prioritaria para la gestión ambiental, pues no es posible actuar sin guía ni mediciones confiables y oportunas; Además aunque el proceso de asimilación de muchos profesionales sobre la relación ecología y contabilidad ha sido algo difícil, ya que las consideran disciplinas lejanas o disímiles entre sí; Es solo la contabilidad quien puede medir aquellos hechos económico-ambientales que afectan a las empresas para dar una información fidedigna, confiable, oportuna, comprensible, objetiva e íntegra y a partir de ella permitir el diseño de estrategias de prevención o corrección de los mismos(Linares, 2012).

Ahora, la contabilidad presenta las siguientes ventajas, según lo establecen las citadas autoras:

- Muchos costos ambientales pueden ser significativamente reducidos, desde cambios en la administración operacional, pasando por inversiones en tecnología limpia, hasta el rediseño de procesos y productos.
- Los costos ambientales se pasan por alto fácilmente si están englobados en gastos generales o dispersos en múltiples rubros.
- Muchas empresas han descubierto que los costos ambientales pueden ser compensados generando ingresos a través de la venta de residuos o subproductos.
- Una mejor administración de los costos ambientales puede redundar en un mejor desempeño ambiental y beneficios significativos para la salud humana.
- La empresa debe establecer políticas en cuanto a la protección del medio ambiente.
- El registro de costos y desempeño ambiental es un apoyo indispensable para el desarrollo y operación de un sistema de gestión ambiental que se ha convertido rápidamente en una necesidad estratégica para las empresas.
- Confeccionar planes y diseñar estructuras para las políticas en acción.

- Sirve para crear una acción gerencial, con gestión y supervisión de los resultados alcanzados.
- Para establecer criterios de cuantificación y medición cuando corresponda.
- Mantener informados en forma permanente a los propietarios, al gobierno y a la comunidad, de los logros alcanzados.
- Los costos ambientales son crecientes como consecuencia de presiones legales y comerciales. Solo un registro apropiado de estos permitirá el control necesario.

Los estudios de impacto ambiental requieren comprometer medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales negativos. Un adecuado conocimiento de los costos ambientales facilitara la toma de decisiones en la elaboración de proyectos.

- Fuera de estos beneficios tangibles se pueden enumerar algunos beneficios intangibles:
- Mayor venta por imagen mejorada ambientalmente por empresa o producto.
- Mejor acceso al mercado financiero.
- Patrimonio más atractivo para inversionistas.
- Aprobación más fácil y rápida de proyectos de expansión o cambio por mayor confianza de autoridades y comunidades locales (Linares & Betancourt).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se puede afirmar que la contabilidad ambiental posee una enorme relevancia para determinar el nivel de impacto que se presentará en la aplicación de las diferentes políticas, junto con los instrumentos para su regulación y control del medio ambiente. Por ello resulta tan necesario determinar los parámetros que son la prevención y la corrección, los cuales pueden brindar la información más importante, para llevar a cabo la contabilidad ambiental como parte de las actividades de una empresa.

Cuando una empresa empieza a desarrollar la contabilidad ambiental, la misma es la que se encarga de planificar la manera en la cual serán utilizados todos aquellos recursos necesarios, para poder cumplir con las normas nacionales e internacionales del cuidado del medio ambiente.

La contabilidad ambiental en las empresas se hizo necesaria debido al mal manejo de los recursos naturales por parte de las empresas, en particular las que pertenecen al sector industrial.

Colombia posee un amplio marco legal, señalado en primer lugar por la Constitución Política de 1991, en su artículo 79 el cual consagra: “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”. Además, existen varias Leyes y Decretos creados exclusivamente para la protección del medio ambiente.

A raíz de la normatividad ambiental como la ley 232 de 1995 por medio del cual se dictan normas para el funcionamiento de establecimientos comerciales, ley 300 de 1996 por la cual se expide la ley general del turismo y se dictan otras disposiciones, en el artículo 2 punto 5 habla sobre la protección del medio ambiente, decreto 1299 de 2008 que reglamenta el capítulo 8 de la ley 1124 de 2007, en la que se expone la obligación de las empresas, para que desarrolle su actividad

productora en el país, respetando todas las normas de protección ambiental vigente; decreto 1299 de 2008 por el cual se reglamenta el departamento ambiental de las empresas a nivel industrial, entre otros.

Todo este marco normativo, es el soporte para que las empresas tengan la mayor claridad posible sobre la obligación para la protección del medio ambiente, siguiendo los lineamientos que éste indica de acuerdo con el tipo de actividad que desarrolle.

Añadido a lo anterior, se reconoce como un aporte interesante la obra de Barraza & Gómez, de la Universidad Cooperativa de Colombia, quienes afirman:

El estudio de lo ambiental por parte de la contabilidad se hace a través de la economía, es decir, colocando como eje transversal las relaciones sociales de producción y distribución de bienes y servicios, como consecuencia del carácter económico de la contabilidad. Por tanto, uno de los aspectos que develó la crisis ambiental (calentamiento global, contaminación del aire, del agua, tala de árboles, entre otras) fue el reconcomiendo de la importancia de los recursos naturales para la producción y el desarrollo sostenible de los países y de las empresas. La contabilidad ambiental puede ser algo muy grande, pero si todas las empresas sin importar su tamaño, tienen en cuenta la prevención, el control y la corrección, respecto del ambiente, ya se puede con ello realizar un planeamiento para que los sostengan y para no deteriorar o hacer mal uso del medio ambiente, y así lograr mitigar cualquier impacto (Barraza C. F.E. & Gómez S., 2005).

Finalmente, y como cierre a este primer aparte del presente ensayo, se considera que las teorías y conceptos manifestados en el trabajo de grado de (Cortés C. D. L., 2013) son bien importantes, en lo que se relaciona con costos. Anota Cortés, con el apoyo de varios autores que:

En párrafos precedentes se ha tenido la oportunidad de determinar que el deterioro ambiental (pasado y presente) ha venido causando grandes consecuencias negativas a la sociedad y a las empresas, afectando de forma directa la situación económica de las mismas. “Así mismo, cuando el hábitat es explotado, degenerado y olvidado por el hombre, se evidencia la incapacidad del sistema económico para restituir razonablemente los recursos” (Aguirre, 2002), citado por Cortés, C.D., p. 60.

De hecho, alrededor de la contabilidad ambiental surgen diversas perspectivas, conforme a su objetivo, mejor dicho:

[...] algunos orientados hacia el registro de aspectos ambientales en las cuentas nacionales, con énfasis en el uso de recursos naturales, otros, enfocados hacia la contabilidad administrativa, apoyando o integrando sistemas de gestión ambiental; por último, aquellos orientados... el efecto de los asuntos ambientales en los estados financieros (Bischoffhausen, 2003). En Cortés C., p. 66.

Por tanto, los costos ambientales son entendidos como los que previenen, eliminan, mitigan o reparan el daño ambiental y evidencian los aspectos ambientales en la actividad económica de la empresa colaborando con la protección del derredor (Bischhoffhausen, 2003).

De igual forma, Leandro Cañibano (2000) señala que los costos surgen de políticas adoptadas por el ente económico para la conservación de los recursos renovables y no renovables, que han sido deteriorados a causa de las actividades propias de una organización; además, estos son de disímil complejidad, tales como: resguardo del recurso hídrico (superficiales y subterráneas), mejoría de la calidad del aire, gestión de residuos, disminución del ruido, estudio sobre productos, entre otros. De forma que el futuro de beneficios y crecimientos económicos, evidentemente será el producto de una prevención del deterioro ambiental. Empero, uno de los problemas que se enfrenta la contabilidad ambiental es la identificación y adecuada clasificación de determinados costos ambientales, ya que no todas las acciones en pos de la mejor del ambiente pueden ser determinadas como costos ambientales.

Se entiende por pasivo ambiental, el riesgo de penalización por incumplimiento de normas, obligación de reparar daños al medio ambiente, reducciones de beneficios, obligación de instalar equipos costosos con el objetivo de reducir el impacto negativo ejercido sobre el ambiente, y la obligación legal de pagos futuros por actividades que amenazan adversamente el mundo natural.

En consecuencia, la imposición de normas ambientales acarrea efectos significativos en las acciones económicas de la empresa, debido a que se hace necesario resarcir el daño ocasionado a la naturaleza; es decir, originan gastos y pasivos ambientales.

Cuando costos ambientales dan lugar a la formación de un pasivo, que cumpla con las condiciones de tal, estamos frente a un pasivo ambiental, que debe ser reconocido en los estados financieros. En el caso de montos conocidos, debe registrarse como pasivo Ambiental Exigible. En caso contrario, es decir, si el hecho es cierto, pero el monto no se ha precisado, debe registrarse como provisión Ambiental. Si el evento causante de la obligación aún no ha ocurrido, pero puede ocurrir, estamos ante una contingencia, no ante un pasivo. (Bischhoffhausen, 2003:46)

Al hablar de gastos ambientales hace pensar en el importe que incurre una empresa para prevenir, reducir o reparar los daños ocasionados por las actividades ordinarias de éstas. Del mismo modo (Ariza, 2000) señala que los gastos de tipo ambiental son aquellos sacrificios de bienes y servicios ambientales de periodos anteriores, necesarios para mitigar los impactos negativos que recaen sobre medio ambiente. Como si fuera poco, en la contabilidad ambiental también hay ingresos de tipo ambiental, los cuales no conlleva la entrada de dinero a la empresa, sino que por adoptar comportamientos amigables con la naturaleza y el ambiente logran obtener beneficios tributarios y financieros; al mismo tiempo que se puede evidenciar en el "...ahorro por reutilización de material reciclado, ahorro por sustitución de material contaminante por otro no contaminante o ahorro de gastos por disminución del volumen de desechos, etc." (Barraza & Gómez, 2005: 139)

En otras palabras, se puede decir que la contabilidad ambiental en las empresas busca disminuir el impacto ambiental que ocasiona el ente económico en la producción, distribución de sus

productos, por ello es importante tener mecanismos eficaces para generar productos que no deterioren el medio ambiente.

La contabilidad ambiental hace referencia pues a la inclusión, dentro de las cuentas de una empresa o de un país, de elementos que hacen referencia al impacto ambiental de sus acciones. De esta manera se extiende el concepto de beneficios o pérdidas, sacándolo del ámbito puramente monetario. Se puede saber así de una forma rigurosa y estandarizada si las situaciones corporativas son beneficios o perjuicios para el medio ambiente.

Se da por terminado este primer objetivo específico, donde se ha identificado el concepto de contabilidad ambiental y su importancia en las empresas, lo cual sirve como punto de partida para enfocar la atención en el segundo objetivo; esto es:

2. La contabilidad ambiental en las Pymes colombianas

Antes de conocer y analizar el impacto de la contabilidad ambiental en el desarrollo de las Pymes en Colombia, es necesario realzar la importancia de éstas en el país, especialmente en lo que respecta a la problemática económica de actualidad donde la economía ha estado pasando en los últimos años por una recesión, donde los niveles de crecimiento de la economía no son los esperados, debidos en gran parte a los niveles de inflación y la devaluación del peso con respecto al dólar.

En Colombia las Pymes juegan un papel fundamental para la economía, puesto que cerca del 96% de las empresas son de esta categoría. De esta forma el Estado colombiano ha visto la necesidad de fortalecerlas mediante el fomento de programas que permiten en primera medida, la adaptación de estas empresas a las exigencias de la economía nacional e internacional. En segunda medida se crean programas para la creación y acompañamiento de nuevas ideas emprendedoras que buscan un puesto en el mercado nacional, generando así empleo y crecimiento económico para el país.

Teniendo en cuenta el anterior concepto, dentro de la búsqueda para que estas empresas sean más competitivas, es la aplicación de estándares internacionales en los procesos contables, como ejemplo se tiene las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) y las NIC (Normas Internacionales de Contabilidad), que permiten a las empresas inclusive a las Pymes hablar un mismo idioma en la preparación y presentación de estados financieros en todo el mundo, generando así una oportunidad para que estas empresas aborden nuevos mercados con oportunidades más amplias de éxito.

El sector industrial, específicamente, se caracteriza por ser el principal causante de los daños y problemas ambientales, debido a los impactos que generan los residuos de su actividad económica. Las Pymes de este sector, emplean en gran parte procedimientos adecuados para el tratamiento de dichos residuos, que si no son tratados de la mejor forma afectan tanto al ambiente como a la comunidad misma. Además, estas organizaciones cuentan en su gran mayoría con sistemas de información que les ayuden a medir estos factores tanto sociales como ambientales que trascurren en

el desarrollo de su actividad; pero para ello es necesario que estas empresas dejen a un lado la resistencia a las tecnologías, ya que por mitos en cuanto a que puede salir costosa su implementación o que se puede convertir en un proceso complejo. Pero realmente los sistemas de información permiten rapidez en los procesos, reducción de costos, mejor servicio, publicidad, aumento de la ventaja competitiva, permitiendo ser acertados en la toma de decisiones. (Vergara & De la Espriella, 2016).

Por tanto, un elemento fundamental en las Pymes, es la responsabilidad ambiental, siendo necesario que amolden sus procesos a reducir cualquier impacto negativo al medio ambiente, teniendo en cuenta además que la legislación colombiana es muy clara, dentro de las cuales se tienen la ley 232 de 1995 por medio del cual se dictan normas para el funcionamiento de establecimientos comerciales, ley 300 de 1996 por la cual se expide la ley general del turismo y se dictan otras disposiciones, en el artículo 2 punto 5 habla sobre la protección del medio ambiente, decreto 1299 de 2008 que reglamenta el capítulo 8 de la ley 1124 de 2007, en la que se expone la obligación de las empresas, para que desarrolle su actividad productora en el país, respetando todas las normas de protección ambiental vigente, decreto 1299 de 2008 por el cual se reglamenta el departamento ambiental de las empresas a nivel industrial, entre otras más normas que ayudan a entender a las empresas sobre el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales.

Es importante tener en cuenta que los problemas ambientales son complejos y múltiples sus causas y alcances, para su explicación se requiere de los fundamentos teóricos y estructuras metodológicas de diversas disciplinas, entre las cuales se encuentra la contabilidad. Esta disciplina se concibe como una herramienta que genera información útil para la toma de decisiones; pero para ello es importante identificar los costos ambientales, fundamentalmente enfocados hacia la prevención, control y corrección, teniendo en cuenta que la normatividad anteriormente mencionada aportan gran valor para que los responsables de la contabilidad ambiental, identifiquen las actividades que son objeto de atención dentro de las empresas (Lozano , 2015)

En la contabilidad ambiental, los elementos implicados en la información financiera medioambiental son: activo, pasivo, patrimonio, gastos e ingresos. La información medioambiental es la preparación y provisión, por parte de la gerencia, de información destinada al consumo externo, sobre el estado y desempeño medioambiental de la organización(Lozano , 2015).

La contabilidad ambiental en las pymes es la exaltación de la necesidad de considerar las variables ambientales a la hora de generar información contable para la toma de decisiones, puesto que es necesario el registrar las variables en los elementos implicados en la información financiera. Por ello, es de vital importancia para estas empresas contar con un sistema de contabilidad, el cual permita recolectar información adecuada sobre los costos en los que se puede incurrir con respecto a los impactos ambientales causados por los procesos que ejecutan las empresas.

La búsqueda de soluciones integrales al problema medioambiental, exige a las pymes el perfecto conocimiento del problema, conocerlo implica explicar el impacto de hoy sobre el futuro, y explicar es un concepto que considera conocer, identificar, dominar, divulgar, reportar y comunicar. Es entonces aquí donde se empieza a relacionar el medio ambiente con la contabilidad, ya que la disciplina contable como ya se afirmó anteriormente capta, registra, reporta e informa las actividades que realiza la empresa en su objeto económico(Vega & Rajovitzhy, 2014).

En la contabilidad ambiental aplicada en dicha empresa se logra evidenciar una serie de costos que son relevantes para la determinación del valor económico en que la empresa incurre como son los gastos de mantenimiento de los equipos relacionados con las actividades de cuidado ambiental, costos de disposición de desechos y tratamiento de emisiones, gastos que tienen que ver con los desechos y emisiones ya sea desde la corrección de errores como las multas, sanciones, entre otros. Los gastos por seguros y provisiones, también se tienen en cuenta los costos de transporte, salarios del personal especializado que interviene en el proceso de mejora ambiental en cada uno de los procesos. Estos son algunos de los costos y gastos tomados por esta empresa, donde además se convierte la contabilidad en un tipo de gestión ambiental, en donde en muchos de los casos se puede convertir en un instrumento de previsión.

Es claro que para que una empresa aplique una contabilidad ambiental deben estar fijadas unas políticas claras, en donde se determinen que los procesos están enmarcados en el cuidado del medio ambiente, por ende, no solo vale con los deseos y el cumplimiento a medias de la normatividad (ambiental y contable), sino que debe existir un compromiso claro y real sobre el cuidado ambiental y sobre todo en la necesidad de que la empresa dirija sus actividades a crear valor agregado por medio del cuidado del medio ambiente. De esta forma también se pueden crear bienes y servicios de calidad generando además que la empresa tenga una ventaja competitiva, ya que el medio ambiente es un tema de real importancia hoy en día en el mundo empresarial. Teniendo claro que esta es una de las formas de realizar mercadotecnia, demostrando a los clientes que las empresas apoyan el cuidado y la protección de los recursos naturales.

Los conceptos anteriores son importantes para determinar en las empresas políticas claras y, además, la creación de elementos necesarios para fortalecer la contabilidad no solo de la parte financiera sino de aspectos ambientales comunes en el registro y contabilización en la empresa. Se deben tener en cuenta todos los conceptos en que se incurran para el cuidado del medio ambiente a la hora de producir un bien o un servicio.

Colombia actualmente le está dando un enfoque distinto a la aplicación de la contabilidad ambiental, en el cual cada día tiene mayor importancia, teniendo en cuenta, que el cuidado del medio ambiente es una de las políticas del Estado. Por tanto, se hace necesario la aplicación de nuevos métodos dirigidos al cumplimiento de dicha normatividad, con lo cual dichas actividades deben ser contabilizadas y entendidas que son en función de la conservación del medio ambiente.

El propósito de la contabilidad ambiental es llevar cuenta de la utilización de los recursos del medio ambiente en forma sistemática, en particular del agotamiento de los recursos y la degradación ambiental en un período dado, que suele ser de un año. De esta forma las Naciones Unidas definen la contabilidad ambiental, con el propósito de que el entorno empresarial del continente especialmente el contable, en el que se deben valorar los procesos de la empresa con respecto al agotamiento del medio ambiente o recursos naturales, que son causados por las actividades empresariales y que deben ser mitigados con acciones contundentes, en las cuales se ven implicados recursos económicos, tecnológicos y humanos que tienen que ser registrados contablemente por las empresas (Unidas, 2002).

Ampliando un poco más este tema, Buriticá R., A.C. en su tesis de grado señala lo siguiente:

Como se ha mencionado anteriormente las Pymes en Colombia, son muy importantes y juegan un papel protagónico en su comunidad, ya que son la primera fuente de empleo en la sociedad, también representan el canal de acceso a la oportunidad, a la inclusión y son las que en mayor número predominan en el país. Es por esto que las PYMES deben ser actores de cambio que aporten al logro de los objetivos a futuro que se necesita para vivir en un mundo sostenible (Buriticá R., 2012)

El cumplimiento de la responsabilidad social es fruto de la convicción que el empresario tenga sobre si su labor influye en los diferentes sectores y en el medio ambiente, y en entender que la empresa misma se desarrolla gracias a la labor de los hombres y al aporte de la comunidad; de esta convicción surge una política social empresarial sentida y comprometida con el cuidado al medio ambiente.

Específicamente para lograr objetivos de sostenibilidad ambiental, las pymes deberían:

- Incorporar los conceptos de producción más limpia en la gestión como aspecto central de la estrategia competitiva.
- Cumplir con la legislación vigente y los requisitos legales.
- Desarrollar e implementar una política ambiental
- Prevenir la contaminación a través de procesos para reducir la producción o generación de residuos contaminantes al medio ambiente (reciclaje, reutilización, uso eficiente de los recursos, disposición final adecuada)
- Implementar y mantener un Sistema de Gestión Ambiental
- Implementar una metodología de mejora continua (metodología PHVA)
- Realizar una matriz de impactos para mitigar los riesgos ambientales que su operación produce (Buriticá Rincón, 2012, p. 56).

Indudablemente, esta autora tiene razón en lo que deberían llevar a cabo las Pymes; sin embargo, excepto la Cámara de Comercio, se desconoce si la implementación de políticas ambientales sea obligatoria, es decir, por ley.

Ya se ha dicho que la mayor parte de las empresas enfocan su atención en la parte económica y esto es razonable, pues para eso fueron creadas pero esto no significa que la parte medioambiental deba ser tomada con indiferencia, puesto que para las mismas implican costos que afectan sus estados contables y más aún los altísimos costos que representa para el Estado y específicamente para la ciudad donde estén ubicadas.

Según lo afirma Buriticá R., (p. 57), la Cámara de Comercio de Bogotá actúa como promotor de la sostenibilidad social, económica y medioambiental con acciones de impacto en el entorno regional y al interior de la organización. Este organismo ha desarrollado un portafolio de servicios para que los empresarios de Bogotá y la región obtengan las herramientas necesarias para implementar sus propias iniciativas de responsabilidad social y sostenibilidad.

Teniendo en cuenta que las empresas al realizar su actividad empresarial afectan a su entorno con impactos económicos, sociales y medioambientales, se ha desarrollado un portafolio específico de consultorías dirigido a Pymes, el cual se divide en los siguientes temas:

- Capsula de RSE23
- Capsula de Gobierno Corporativo
- Taller de Sensibilización en RSE
- Consultoría RSE-Programa Comprometerse Gobierno Corporativo

Agrega Buriticá R., que:

A través de estas consultorías se informa a los empresarios acerca de los beneficios que conlleva ejercer una práctica socialmente responsable tanto con la sociedad como con el medio ambiente. También dan a conocer mecanismos y herramientas que permitan a los empresarios identificar los riesgos ambientales de la actividad empresarial, el tipo de operación que realizan y los impactos que ella produce con el fin de implementar prácticas de RSE (Responsabilidad Social Empresarial) y así puedan garantizar la perdurabilidad de la empresa.

La mayoría de estos talleres y consultorías están dirigidos a emprendedores y empresarios inscritos en “Bogotá Emprende” que es un programa de la Alcaldía de Bogotá y la Cámara de Comercio de Bogotá. Por último, la Cámara de Comercio de Bogotá apoya a las empresas que deseen participar en las consultorías, a través de un subsidio del 50% del valor del proyecto de consultoría (Buriticá R., p. 58).

Siguiendo con la anterior autora, anota que la Cámara de Comercio de Bogotá considera que el sector empresarial tiene una gran responsabilidad en el tema ambiental de la ciudad, por ello con su filial, la Corporación Ambiental Empresarial (CAEM) trabaja en la creación y la promoción de empresas eco eficientes y apoya a las ya existentes en el uso de tecnologías limpias. Esto lo hace a través de:

- Ventanillas ambientales, por medio de las cuales capacita y orienta a los empresarios y a la comunidad en general en los temas jurídicos y técnicos que intervienen en la gestión ambiental.
- Diagnostica la situación ambiental de las empresas y presta asistencia técnica a las mismas.
- Contribuye en la publicación de guías y boletines cuyo propósito es divulgar las buenas prácticas ambientales.
- Realiza Foros
- Apoya el Programa Distrital de Reciclaje, en los cuales se realizan diagnósticos empresariales a las organizaciones de recicladores, se adelantan acciones de fortalecimiento empresarial y se capacita a los empresarios.
- Asiste a las empresas en la obtención de la certificación de calidad ISO 14.000 sobre producción limpia -PML y gestión ambiental (Buriticá R., 2012, p. 59).

Además de las entidades anteriormente citadas, existen otras cuyos fines primordiales son el apoyo a las medianas y pequeñas empresas, en todo lo que éstas requieran.

Muy loables estos propósitos y los programas que estas entidades ofrecen, pero esto es de libre decisión de las Pymes, de su responsabilidad con el medio ambiente y con lo social. De esto surge la importancia de tratar a continuación la decisión que debe tomar este tipo de empresas:

3. La contabilidad ambiental soporte para la toma de decisiones en las Pymes

Ante todo, es conveniente hacer una aproximación a qué se entiende por toma de decisiones. Es así como un grupo de investigadores de la Universidad del Norte en Barranquilla (Cabeza de Vergara, 2004), acuden a (Simon, 1972), para definir el proceso de toma de decisiones empresariales como "un esfuerzo planeado y cooperativo, en el cual cada participante tiene un papel reconocido que cumplir y unas obligaciones o tareas por ejecutar. Se le asignan a estas obligaciones para lograr el objetivo de la organización más que para satisfacer preferencias individuales, aunque frecuentemente coinciden ambos efectos" (p. 3).

Los fundamentos de la toma de decisiones entran en juego cada vez que en una organización se realizan actividades de planeación, organización, dirección y control. Sin embargo, para que un proceso de toma de decisiones pueda considerarse completo es preciso que existan ciertas condiciones: separación entre el hoy y lo que se desea ser, conciencia de que se debe tomar una decisión, adicionalmente debe existir motivación para eliminar la diferencia y determinar si la empresa y el decisor cuentan con los recursos necesarios para eliminarla. Las condiciones en las que los individuos toman decisiones en una organización son reflejo de las fuerzas del entorno (sucesos y hechos) que tales individuos no pueden controlar, pero las cuales pueden influir en el futuro en los resultados de sus decisiones (Cabeza de Vergara, L., et. al., p. 4).

Ahora, la toma de decisiones empresariales es un tema que, además de su importancia, es bastante amplio. Lo manifestado por Cabeza de Vergara, et. al., es solamente una aproximación, pero es importante que las Pymes colombianas, también estudien este aspecto para que puedan tomar la decisión correcta y factible de realizar sobre el medio ambiente y tomar conciencia de los costos que esto representa tanto en los aspectos económicos como sociales.

En la actualidad, las empresas consideran la variable ambiental en sus procesos de toma de decisiones, implantando medidas que prevengan el impacto ambiental de sus actividades o que corrijan los daños generados. De este modo, las empresas están soportando un costo derivado de su interacción con el medio ambiente lo que se denomina en la contabilidad ambiental como costos ambientales, que no es más que los costos de las actividades llevadas a cabo voluntariamente por una empresa.

A continuación, se presentan algunas indicaciones que servirán como una información básica para las Pymes con el propósito de que éstas puedan tener una aproximación sobre la gestión medioambiental, y con base en ésta puedan tomar una decisión para implementar medidas o mejorarlas, en su actividad:

Manifiesta (Rubio Caldach, s.f.):

Los Aspectos Medioambientales son los elementos o características de una actividad, producto o servicio susceptibles de interactuar con el medio ambiente. El Impacto Medioambiental es la transformación o cambio que se produce en el medio a causa de un aspecto medioambiental.

Tabla 1. Aspectos e Impactos Medioambientales

Aspectos Medioambientales	Impactos Medioambientales
Residuos	Contaminación del suelo
Aguas residuales	Contaminación del medio hídrico
Emisiones atmosféricas	Contaminación atmosférica
Ruido	Contaminación acústica
Consumo de energía	Generación de olores
Consumo de agua	Consumo de recursos no renovables

Fuente: Rubio Calduch, p. 2.

Ahora, una de las empresas que generan la mayor parte de residuos, son las relacionadas con actividades metal-mecánicas; por ello, muchas investigaciones centran sus esfuerzos en promover el cuidado del medio ambiente en este tipo de actividad.

Por otra parte, en el año 2010, la Alcaldía Mayor de Bogotá, publicó una guía sectorial para la gestión y manejo integral de residuos, señalando los beneficios para los empresarios pero, también las sanciones que conlleva hacer caso omiso de la normatividad que existe (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2010).

Asimismo, esta entidad, sugiere a las empresas del ramo metalmeccánico, implementar el ciclo PHVA, el cual se explica en la siguiente figura:

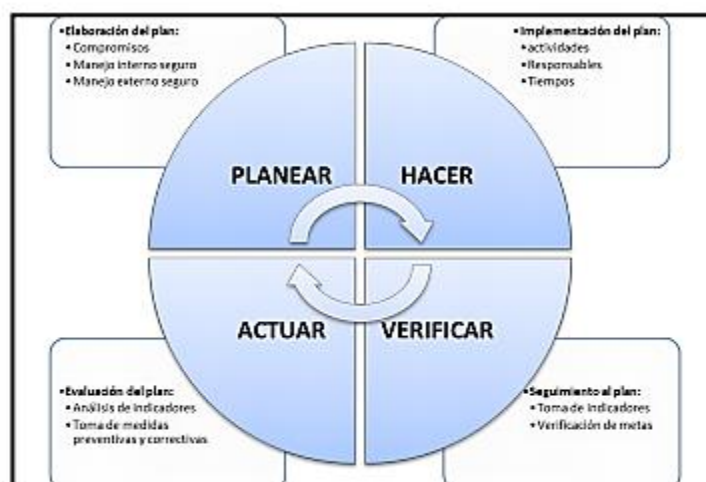


Figura 1. El plan de gestión como un ciclo PHVA

Fuente: Grupo Investigador Universidad Distrital – IDEXUD 2010. En: Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C., 2010, p. 49.

Esta guía se constituye en un valioso auxiliar no solamente para grandes empresas dedicadas a la industria metalmecánica, sino en general para todo tipo de actividades industriales-empresariales cuyo negocio puede afectar de una u otra manera el medio ambiente, incluso las Pymes que tienen una amplia cobertura en el mundo de los negocios. Aspectos que permiten dar cobertura en este ensayo para tratar lo siguiente:

3.1 La actitud ante el medioambiente

La industria siempre tiene que adaptarse, enfrentándose constantemente al cambio de la demanda de los consumidores, de la tecnología y de la legislación. En este sentido el medio ambiente es el último cambio.

Las Percepciones Empresariales en torno al Medio Ambiente se observan desde distintas perspectivas:

1. Oportunidad de Negocio
2. Indiferencia
3. Elemento Integrado en la Gestión

El interés por los temas medioambientales ha alcanzado a todos los estamentos de la sociedad, y la preocupación por los problemas medioambientales no queda restringida a los consumidores (Rubio C., V., p. 3).

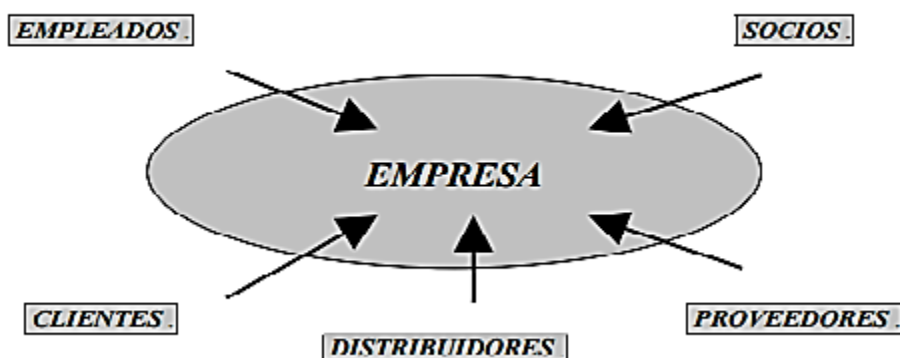


Figura 2. Involucramiento de todos los estamentos empresariales

Fuente: Rubio C., p. 3.

Las Actitudes de la Dirección hacia el medio ambiente pueden clasificarse en seis categorías:

- Altruista: Protege el medio ambiente porque está convencido.

- Positiva con Planes: Hace planes positivos para proteger el medio ambiente como cuestión de buena gestión empresarial.
- Positiva sin Planes: Reconoce la necesidad de hacer algo pero no tiene planes.
- Apática. No capta la importancia de los temas medioambientales, la necesidad de aplicar normas o las ventajas de un enfoque activo.
- Negativa: Se centra los costos y en las restricciones del medio ambiente. Cree que no se puede integrar rentablemente en la estrategia de la empresa.
- Hostil: Considera que eso del medio ambiente es una moda pasajera o un fraude (Rubio C., pp. 3-4).

3.2 Razones por las que las empresas implantan medidas

Las razones que mueven a una empresa a concienciarse positivamente y establecer unas pautas de conducta acordes con el medio ambiente se resumen en el siguiente gráfico:

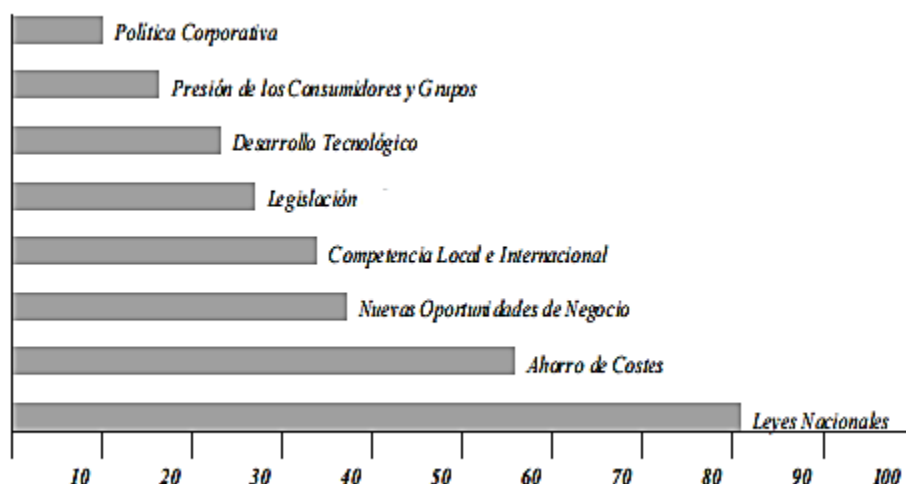


Gráfico 1. Razones por las cuales las empresas implantan medidas medioambientales

Fuente: Rubio C., p. 4.

Para hacer frente a esta necesidad de implantar medidas medioambientales el Gasto Medioambiental de las Empresas en los próximos años estará enfocado hacia:

1. Implantación de Medidas Preventivas y Correctoras que permitan reducir el consumo de recursos energéticos, agua, materias primas, etc., así como disminuir la generación de residuos y minimizar el impacto medioambiental de las emisiones atmosféricas, ruidos, etc.

La racionalización en el empleo de los recursos naturales y la optimización de procesos reportará un ahorro de costos.

2. Plan Continuo de Formación para el Personal en materia de medio ambiente que proporcionará la sensibilización en la empresa. Esta formación básica debe incluir:
 - Legislación relevante que afecta al sector.
 - Buenas prácticas medioambientales: Códigos de conducta específica para la industria de que se trata.
 - Impacto en el medio ambiente de los diferentes procesos.
 - Técnicas para mejorar la eficacia del impacto ambiental.
 - Sistemas de control del Plan de Gestión Medioambiental.
3. Realización de Auditorías que verifiquen la efectividad de las medidas implantadas.
4. Asesoramiento Legal necesario para cumplir con la normativa en vigor, cuya tendencia constante es hacia un endurecimiento progresivo, y tener en cuenta que el no cumplirla conlleva la posibilidad de incurrir en graves riesgos para la empresa (Rubio C., p. 5).

Acertado manejo que hace esta autora, sobre el tema del medio ambiente en relación con el medio ambiente y específicamente con la pequeña y mediana empresa, las cuales además de interesarse y atender los programas de diferentes organizaciones que para el efecto existen, deben atender estas sugerencias.

Las Pymes de Colombia constituyen uno de los principales renglones de la economía y fuente de generación de empleo, empresas familiares, etc. Esta diversidad de actores propicia que no siempre puedan poner en práctica políticas tendientes a favorecer el medio ambiente del entorno en que se desenvuelven sus actividades.

La Asociación Colombiana de Pequeñas Industrias –ACOPI-, es una de las entidades más fuertes en el país, con amplia presencia en el territorio nacional, que brinda a sus afiliados, además de la Cámara de Comercio y otras instituciones, un amplio respaldo para fortalecerlas y apoyarlas no solamente en aspectos legales o comerciales sino, que también entran en sus funciones despertar en éstas una verdadera cultura hacia el medio ambiente, no solamente para su propio beneficio sino para sus empleados o familiares, sin importar el número de éstos, evitando costos adicionales que pueden disminuir el rubro de utilidades.

De todo lo que se ha estudiado y analizado en este aparte: la toma de decisiones es fundamental para las Pymes del sector industrial, que le permita al propietario, gerente, administrador (como quiera llamarse) implementar la contabilidad ambiental.

No está por demás presentar las razones que las Pymes deben tener en cuenta dentro de sus Contabilidad Ambiental. Sin ánimo de exceder las fuentes que apoyan esta investigación, es conveniente hacer referencia(Fernández C., 2004, p. 4.), quien la caracteriza diciendo que:

Su objeto formal lo constituye el conocimiento de la realidad socio-económica, para lo cual es necesario aplicar métodos propios y característicos en cuanto a la captación, medida, valoración, representación e interpretación de dicha realidad. Dichos métodos se apoyan sobre bases suficientemente contrastadas y permiten elaborar la información relativa a los hechos, expresada tanto en términos cuantitativos como cualitativos.

Su finalidad es comunicar información, previamente elaborada, a fin de que sus usuarios puedan tomar decisiones. De ahí que la elaboración de un tipo de información contable determinada dependa de su utilidad para sus potenciales usuarios.

En función de los criterios adoptados para efectuar la partición, la Contabilidad puede ser objeto de múltiples divisiones, identificando diversas categorías o ramas de la Contabilidad.

Todo lo anterior permite afirmar la necesidad que tienen las Pymes colombianas del sector industrial a tomar decisiones que conlleven a que la contabilidad ambiental sea uno de los aspectos que por su importancia sea uno de los rubros de mayor trascendencia dentro de sus actividades.

Finalmente, y ya para finalizar seguidamente se trata brevemente lo siguiente:

3.3 Análisis comparativo entre las Pymes de otros países y las de Colombia

Hacer este tipo de análisis desbordaría este espacio, lo cual conduce a señalar que en casi todos los países se han implementado normas tanto a nivel interno como la incorporación de documentos internacionales, tendientes a mejorar el medio ambiente, puesto que la comunidad a nivel mundial están tomando conciencia de las implicaciones que tiene para la Tierra hacer caso omiso para el cumplimiento de dichas normas.

Obligatoriamente, hay que acudir a una nueva fuente; esta vez se trata de un documento publicado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–, organismos de las Naciones Unidas y el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España, donde Carlos Ferraro como compilador, que en el prólogo de la publicación afirma:

Las pequeñas y medianas empresas son importantes agentes económicos para promover el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe. Una parte significativa de la población y de la economía depende de la actividad y el desempeño de estas empresas debido a su reconocida capacidad para generar empleo y su participación en la producción.

En los últimos 20 años los gobiernos de la región han desarrollado instrumentos y programas de apoyo a las pymes para fomentar su crecimiento. Gracias a ellos ha mejorado su desempeño económico y productivo y se ha creado un ambiente de negocios favorable. Se han puesto en marcha iniciativas relacionadas con el acceso al crédito, la asistencia técnica para introducir mejoras en la gestión y la calidad, la ampliación y búsqueda de mercados, la participación en el comercio exterior, la capacitación de los recursos humanos y el desarrollo empresarial, entre otras.

Este amplio y diversificado abanico de iniciativas se ha traducido, en algunos casos, en una enriquecedora experiencia en la medida que se ha acompañado de la creación, el desarrollo y la sostenibilidad de instituciones de apoyo especializadas (CEPAL, Naciones Unidas. Ministerio de Defensa de España (CEPAL, 2011).

Es así como a través de sus 491 páginas hace un minucioso estudio sobre los siguientes países: Bolivia, Brasil, Colombia, República Dominicana, Uruguay y Venezuela, lo que da una idea del interés que estas organizaciones tienen sobre las Pymes de América Latina y el Caribe.

Ahora, también se conoce que otros países tienen asociaciones de Pymes, así como resaltan la importancia de la Contabilidad Ambiental como, por ejemplo: Perú y Argentina, entre otros.

3.4 Sugerencias

Las Pymes colombianas no están excluidas de asumir responsabilidad del medio ambiente; por lo tanto, para lograr que estas pequeñas y medianas empresas, que aún no han implementado medidas sobre el medio ambiente, deben acudir a la Cámara de Comercio de sus respectivas ciudades para que estas y otras entidades les brinden la asesoría respectiva, en especial sobre contabilidad del medio ambiente, puesto que los costos de sanciones por la omisión de la normatividad respectiva, inciden significativamente en su contabilidad, disminuyendo de esta manera las utilidades que su negocio produce; además, para el Estado colombiano también se ve obligado a destinar importantes sumas para tratar de minimizar los impactos que tiene la depredación del medio ambiente, por el hombre y las actividades empresariales, cualquiera que éstas sean y, en caso de que no conozcan la legislación ambiental y otros instrumentos de obligatorio cumplimiento

La Cámara de Comercio tanto de Bogotá como de otras ciudades, y otras entidades, mantienen programas especiales para las Pymes, las cuales apoyan, guían y facilitan la labor de este tipo de empresas, incluida la contabilidad ambiental.

Aquellas Pymes dedicadas al ramo industrial, deben atender lo establecido en la Guía para la gestión y manejo Integral de residuos de la industria metalmecánica de la Alcaldía Mayor de Bogotá, donde se especifican tanto los beneficios como las sanciones que ocasiona hacer caso omiso de la normatividad respectiva.

Finalmente se sugiere a las Pymes, implementar el ciclo PHVA: Planear, Hacer, Actuar, Verificar como lo señala la Guía de la Alcaldía Mayor, no solamente para las industrias metalmecánicas, sino en general para cualquier empresa cuya actividad puede ser generadora de residuos que de una u otra manera afectan el medio ambiente.

4. Conclusiones

En los últimos años la población a nivel mundial, ha venido tomando conciencia de lo que representa el deterioro del medio ambiente. Colombia no ha sido ajena a esta problemática y ha venido haciendo grandes esfuerzos para su protección, mediante la creación de diferentes instrumentos a nivel nacional y otros internacionales que han sido incorporados a su legislación. Es así como entre las reglamentaciones existentes, se encuentra aquellas leyes y decretos que propenden, dirigen y aplican a diferentes sectores de la sociedad, entre estos la actividad empresarial orientados al medio ambiente y más específicamente en lo que se ha venido estudiando: la contabilidad ambiental.

La elaboración de este documento fijó su atención en este último aspecto: la contabilidad ambiental, término no muy usual dentro del contexto empresarial colombiano.

Es así como este ensayo se ocupó de tratar los conceptos que existen sobre la contabilidad ambiental y la importancia que ésta tiene para las empresas. Son varios los autores que se ocupan de definir qué es la contabilidad ambiental, especialmente en el ámbito académico y no muy frecuentes a nivel textual.

El primer apartado de este documento correspondiente al primer objetivo específico, tuvo por finalidad presentar los diferentes conceptos que sobre el tema de la contabilidad ambiental se han ocupado algunos autores. Aportes que fueron de gran significancia para este estudio por cuanto dejó muy en claro la necesidad que existe sobre los aspectos ambientales, de los costos que representa tanto para las empresas como para el mismo Estado, la depredación del medio ambiente, y en últimas para el mismo hombre por las acciones irresponsables que han conllevado a implementar medidas drásticas para lograr su supervivencia o un mejor nivel de vida para futuras generaciones.

Asimismo, se tuvo en cuenta la importancia de la contabilidad ambiental enfocada a las Pymes colombianas, puesto que se ha venido observando que las empresas macro han tomado estrictas medidas al respecto, mientras que en las pequeñas y medianas no es muy frecuente, a pesar de que tanto la Cámara de Comercio como otras entidades, vienen ofreciendo programas donde se les brindan asesoría en todo lo que las Pymes requieran, entre estos, resaltar la importancia del medio ambiente y la incidencia que tienen los costos en su contabilidad, puesto que en el caso de aquellas dedicadas a la industria generan grandes cantidades de residuos lo cual tiene un gran impacto en el medio ambiente.

Por lo anterior, se creyó conveniente tratar un apartado sobre la toma de decisiones para las Pymes, apartado que definió en primer lugar, en qué consiste la toma de decisiones a nivel empresarial y brindó algunos elementos que servirán de base para que las Pymes puedan implementar acciones tendientes a mejorar su contabilidad ambiental, lo cual no solo será beneficiosa para la misma, sino para su personal.

Un último objetivo trató de hacer un análisis comparativo entre las Pymes de otros países y las de Colombia. Teniendo en cuenta la amplitud del tema, solamente se hizo referencia a un documento de la CEPAL, organismo de las Naciones Unidas que junto con el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España, realizaron un pormenorizado estudio sobre las Pymes de algunos países latinoamericanos y del Caribe, que brindan una información de interés para ser estudiado más detenidamente en un futuro. A pesar de que el documento de esas entidades, lo hacen solamente sobre algunos países, esto no significa que en otros no existan organizaciones encaminadas a impulsar a las Pymes, así como también a implementar estrictas medidas para la defensa del medio ambiente, excepto Estados Unidos como recientemente ocurrió al retirarse del Acuerdo de París, tema este que también merece otro estudio.

Finalmente, se puede considerar que la consulta de las diversas fuentes que se emplearon para la elaboración de este documento, motivan al lector a ser más respetuoso con el medio ambiente, porque respetándolo, aman a su país: Colombia, considerado como uno de los más biodiversos en el mundo, patrimonio que no puede perderse y, por el contrario que un día se convierta en ejemplo para otras naciones y sus generaciones futuras.

Referencias Bibliográficas

- Administración, (s.f.). ¿Qué es la Contabilidad Ambiental? Recuperado el 2017, de <https://www.gestionyadministracion.com/contabilidad/contabilidad-ambiental.html>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2010). Guía para la gestión y manejo integral de residuos Industria metalmecánica. Recuperado de http://www.ambientebogota.gov.co/documents/10157/224727/guia_metalmecanica.pdf
- Aguirre, D. (2002). (F. d. Latinoamericana, Editor) Recuperado el 2017
- Baúdez G., R. T. (1999). Contabilidad medio ambiental: Los Estados Financieros como Portadores de Información Medioambiental (U. de Castilla, España, Recuperado el 2017, de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/1999/primer/cont.htm>
- Barraza C. F.E. & Gómez S., M. (2005). Aproximación a un concepto de contabilidad ambiental. (U. C. Colombia, Editor) Recuperado el 2017, de <https://books.google.com.co> (Fragmento del libro)
- Bischhoffhausen, W. (2003). (Memorias XVII Congreso Nacional de Estudiantes de Contaduría Pública)
- Buriticá R., A. (2012). Sostenibilidad ambiental para Pymes del subsector demetalmecánica en Bogotá Recuperado el 2017, de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/2626/BuriticaAna2012.pdf?sequence=5>
- Cabeza de Vergara, L. M. (2004). Aproximación al proceso de tomade decisiones en la empresabarranquillera. U. del Norte- Revista Pensamiento & Gestión, Editor) Barranquilla. Recuperado el 2017, de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/3601/2321>
- CEPAL, Naciones Unidas. Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España. (2011). Apoyando a las Pymes. Políticas de Fomento en América Latina y el Caribe. (Carlos Ferraro - Compilador-). Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35359/S1100762_es.pdf
- Cortés C., D. L. (2013). Aproximación a la contabilidad ambiental comosistema de control de los recursos naturales yambientales. (Universidad de San Buenaventura) Recuperado el 2017, de http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/1664/1/Aproximacion_contabilidad_a_mambiental_Cortes_2013.pdf
- Díaz Montaña, E. I. (2015). El reconocimiento de los costos ambientales como instrumento para el empoderamiento económico de las comunidadesafectadas (Caso Vereda Chipautá) (U. N. Colombia, Editor) Obtenido de <http://www.bdigital.unal.edu.co/48929/1/527159152015.pdf>

- Fernández C., C. (2004). El marco conceptual de la Contabilidad Ambiental. Una propuesta para el debate. Obtenido de:
http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya_v10_n19_03.pdf
- Linares, F. & Betancourt, M. Es importante la contabilidad ambiental (2012). Recuperado el 2017, de <http://fernandalinaresmarcela.blogspot.com.co/2012/11/es-importante-la-contabilidad-ambiental.html>
- Lozano , G. (20 de julio de 2015). *Contabilidad ambiental: una herramientan empresarial para obtener desarrollo sostenible*. Obtenido de
http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ri_apfb/article/download/461/487.
- Perea Velásquez, F. A. (1998). Derecho y medio ambiente. Bogotá, D.C: Biblioteca Jurídica DIKE. Recuperado el 2017
- Revista Dinero. (2016). Pymes contribuyen con más del 80% del empleo en Colombia. *Revista Dinero*. Obtenido de <http://www.dinero.com/edicion-impresaa/caratula/articulo/porcentaje-y-contribucionde-las-pymes-en-colombia/231854>
- Rubio Calduch, V. (s.f.). La Gestión Ambiental en la Pequeña y Mediana Empoesa. Obtenido de <http://www.ces.gva.es/pdf/conferencias/02/3.pdf>
- Unidas, N. (2002). Contabilidad Ambiental y Económica Integrada. Manual de Operaciones.Obtenido de
https://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_78S.pdf
- Vega, R., & Rajovitzhy, A. (2014). *Contabilidad ambiental* . Obtenido de nulan.mdp.edu.ar/2132/1/devega.rajovitzky.2014.pdf
- Vergara , J., & De la Espriella, L. (2016). *Aplicación de la contabilidad socio-ambiental en las pymes del sector industrial de Cartagena, retos y beneficios*. Obtenido de
<http://revistas.curnvirtual.edu.co/index.php/aglala/article/view/793>
- Yepes, S. (16 de marzo de 2015). *Contabilidad ambiental* . Obtenido de
<https://es.slideshare.net/yepes7/contabilidad-ambiental-45539161>