



Cómo citar el artículo

Alturo Fonseca, C. A. (2014). Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial en el Espinal, departamento del Tolima. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 42, 207-220. Recuperado de <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/506/1044>

Grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental
empresarial en el Espinal, departamento del Tolima¹

Level of Knowledge and Applicability of Business
Environmental Accounting in Espinal, Tolima-Colombia

Degré de connaissance et applicabilité de la comptabilité environ-
nementale des entreprises dans l'Espinal,
Tolima-Colombie

Carlos Albeiro Alturo Fonseca

Contador Público de la Universidad Cooperativa de Colombia

Especialista en Pedagogía de la Universidad del Tolima

Magíster en Educación Universidad del Tolima

Docente investigador programa Contaduría Pública

Universidad Cooperativa de Colombia

Coordinador Grupo de Investigación INVESCAF

carlos.alturof@campusucc.edu.co

¹. Artículo de investigación científica y tecnológica que presenta los resultados del proyecto: "Estudio exploratorio sobre el grado de conocimiento y aplicabilidad que le vienen dando las empresas agroindustriales, industriales y comerciales del municipio de El Espinal Tolima, al tema de la contabilidad ambiental", desarrollado por el grupo de investigación INVESCAF del programa de contaduría pública, financiado por la Universidad Cooperativa de Colombia, sede El Espinal Tolima, Colombia.



Tipo de artículo:	Investigación e innovación
Recibido:	23 de enero de 2014
Evaluado:	21 de abril de 2014
Aprobado:	29 de abril de 2014

Resumen

El propósito de la presente investigación es determinar el grado de conocimiento y aplicabilidad que las empresas del sector agroindustrial, industrial y comercial en el municipio de El Espinal Tolima le conceden a la contabilidad ambiental; lo anterior teniendo en cuenta el buen desarrollo empresarial reflejado en el crecimiento de la infraestructura física, el aumento de trabajadores y la creación de nuevos productos, además las implicaciones ambientales generadas por la actividad social de dichas empresas. El tipo de estudio fue descriptivo exploratorio. La población objeto de estudio se tomó de las empresas debidamente registradas; para determinar la muestra se empleó la fórmula aleatoria simple, luego se le aplicó el instrumento de recolección de la información que fue debidamente cotejada. La encuesta fue dirigida a los responsables de la información, el administrador y el contador público. Finalmente, el resultado de la investigación mostró que sólo el 18% de las empresas tienen un sistema contable que les permite identificar el impacto ambiental, lo que indica la baja responsabilidad social ambiental empresarial.

Palabras clave

Contabilidad ambiental, Desarrollo Sostenible, Medio ambiente, Responsabilidad social empresarial, Productividad.

Abstract

The purpose of this research is to determine the level of knowledge and applicability that companies involved in the agro-industrial, industrial and commercial sector in El Espinal, Tolima-Colombia, give to environmental accounting considering the good business development reflected in the growth of the infrastructure, the growth of employees and the creation of new products, in addition to the environmental implications derived from the social activities of those companies. This is a study exploratory-descriptive. The target population of the study was taken from the registered companies of the region; and to determine the sample, the simple random

formula was applied, then; the collection instrument of information (officially certified) was used. The survey was applied to the persons in charge of the information, the administrator and the public accountant. Finally, the research result showed that only the 18% of the companies have an accounting system that permits identifying the environmental impact, which indicates the low corporate environmental social responsibility.

Keywords

Environmental accounting, Environment, Corporate social responsibility, Sustainable development, Productivity.

Résumé

L'objectif de cette recherche est de déterminer le degré de connaissance et applicabilité que les entreprises du secteur agroindustriel, industriel et commercial dans la commune de l'Espinal, Tolima, donnent à la comptabilité environnementale; en considérant le développement favorable des entreprises qui est reflété dans la croissance de l'infrastructure physique, l'augmentation d'employés et la création de nouveaux produits, en plus des implications environnementaux dérivés de l'activité sociale des entreprises. L'étude réalisée est de type exploratoire. La population objet d'étude a été sélectionnée entre les entreprises enregistrées et la taille de l'échantillon a été déterminé avec la formule aléatoire simple, après l'information a été collecté. L'enquête réalisée a été dirigée vers les personnes responsables de l'information, l'administrateur et l'expert-comptable. Le résultat de la recherche montre que seulement le 18% des entreprises ont un système comptable qui les permet de identifier l'effet environnementale, ce qui nous montre la pauvre responsabilité sociale environnementale des entreprises.

Mots-clés

Comptabilité environnementale, environnement, responsabilité sociale des entreprises, développement durable, productivité.

Introducción

En la década del 50 el medio ambiente no formaba parte de las preocupaciones de las empresas. (Sánchez, 1982, p. 11) hace tomar conciencia de esta problemática en el Congreso constitutivo de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza en Fontainebleau en 1948², convocado por el gobierno de Francia en colaboración con la UNESCO. El congreso se realizó con miras a conservar la naturaleza para sostener el desarrollo económico y social. Posteriormente se realizó en Estocolmo la primera Gran Conferencia de las Naciones sobre el medio humano, al cual asistieron los representantes de 113 países, 19 organismos intergubernamentales y más de 400 organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, creando un espacio de sensibilización en el desarrollo de la política internacional (Ecologia Hoy, 2011). En 1972 se llevó a cabo en Rio de Janeiro la Cumbre de las Naciones Unidas para el medio ambiente y el desarrollo sostenible; y, en el 2002 se organizó en Johannesburgo la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Eschenhagen, 2006, p. 2).

El Programa Mundial de Investigación Atmosférica de las Naciones Unidas, 1979, organizó en Ginebra la primera Conferencia Mundial sobre el Clima reconociendo el cambio climático como un problema de graves trascendencias para el planeta. Se alertó a los países para prevenir las actividades del hombre que puedan alterar el cambio del clima que amenaza el bienestar de la humanidad. Con este llamado se crea el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)³. Sin embargo, la gestión de la política ambiental de los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas fue tal vez indiferente a las medidas declaradas y a los urgentes desafíos.

Con el crecimiento vertiginoso experimentado por las empresas, se hace necesario contar con un instrumento de medición de responsabilidad social que comprometa a empleados, socios y comunidad en general, para ofrecer a la administración información para planear, controlar y evaluar adecuadamente la gestión social; y particularmente, la gestión ambiental.

La problemática ambiental implica desafíos para la profesión contable; lo cual implica proponer soluciones de orden informativo de medición, reconocimiento y valoración para la solución de problemas; lo cual permita a esta disciplina social, involucrarse en la coordinación del bien común y del equilibrio natural.

En los países industrializados surgió hace más de dos décadas la práctica de la Contabilidad Social en sus varias vertientes: la Contabilidad del Recurso Humano, la Contabilidad del Balance Social y la Contabilidad Ambiental. Iniciativa que ha sido aplicada en las grandes empresas.

En nuestro medio empresarial, más que un discurso es una exigencia legal contemplada en los principios de contabilidad según decreto 2649 de 1993, artículos 3 numeral 9, que establece los objetivos básicos bajo la premisa de "contribuir a la evaluación del beneficio o impacto social que la actividad económica de la empresa represente para la comunidad". Implícita la necesidad de que se presenten informes contables relativos a la gestión social y ambiental.

El artículo *Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia (2002)* dice:

El desarrollo de la economía como ciencia empezó en el siglo XVIII con la publicación del libro *La riqueza de las naciones* por ADAM SMITH (1776). Aunque Smith desarrolló su teoría económica en ventajas comparativas relacionadas con el aprovechamiento de la oferta natural y las características ambientales de las diversas regiones, la economía se alejó de lo natural como referente de análisis para su evolución teórica.

². (UICN) La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza es la organización medio. Fue fundada en octubre de 1948 en el marco de una conferencia internacional celebrada en Fontainebleau, Francia. Tiene su sede en Gland, Suiza. Con más de 1200 miembros gubernamentales y no gubernamentales.

³. (PNUMA) Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, fue creada por recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Humano, Estocolmo 1972.

Hasta entrada la segunda mitad del siglo pasado, lo ambiental y el desarrollo eran dos problemas que se entendían por separado, en términos del desarrollo teórico económico. El economista no contaba con referentes ambientales para evaluar o proponer el desarrollo. Las reflexiones sobre la relación entre ambiente y desarrollo surgieron cuando, en términos económicos, se empezó a sentir el carácter limitado de la oferta natural. Como consecuencia, se cuestionó el crecimiento sin límites, uno de los postulados principales del paradigma económico dominante (Sánchez, 2002, p. 80).

El protocolo de Kioto, 1997⁴, alertó sobre las emisiones antropógenas de dióxido de carbono, equivalente a los gases de efecto invernadero; sobre gas metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O), además de tres gases industriales fluorados: hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆). Se apunta a reducir las emisiones de esos gases a un nivel inferior del 5%, entre 2008 y 2012 (Naciones Unidas, 1998).

El desarrollo sostenible surge como la necesidad de afrontar el gran deterioro de los recursos naturales con el reporte *Nuestro Futuro Común*, 1987. La comisión de Brundtland lo define: "...es el que puede lograr satisfacer las necesidades y las aspiraciones del presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades y aspiraciones". Este concepto genera impacto de responsabilidad social sobre el medio ambiente, que pone en primer lugar la necesidad de mejorar el uso de los recursos naturales para que las nuevas generaciones puedan disfrutarlo sin deteriorar la calidad de vida. Conlleva a que los países hagan un mayor esfuerzo político y económico para trabajar en cooperación con los demás.

Se aboca a la organización de conferencias internacionales, como la de Río de Janeiro (1992), que tuvo acogida por los países miembro de las Naciones Unidas y que concluyó con la adaptación de medidas políticas y económicas para mitigar el impacto ambiental.

El desarrollo sostenible involucra factores políticos, económicos y culturales a saber: los costos que trascienden al momento de contemplar los sacrificios en función de sesgar el crecimiento; los costos de tipo necesarios, para preservar los recursos; y otro tipo de costos que casi no se ven reflejados por las frías estadísticas, son los que se desprenden de los esfuerzos culturales, ya que el desarrollo sostenible debe tener en cuenta la adaptabilidad y los comportamientos del hombre en determinados espacios para que sean visibles. De esta forma habrá coherencia entre los factores para el alcance de sus expresiones de desarrollo (Barraza y Gómez, 2002, p. 92).

Colombia definió así el desarrollo sostenible: "...*aquel que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades*" (Ley 99 de 1993, artículo 3). Con esta Ley el gobierno crea el Ministerio de Medio Ambiente, encargado de formular la política nacional ambiental y es el ente rector de la gestión ambiental del país, encargado de definir las políticas y regulaciones a las que se debe sujetar la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

En Colombia el Ministerio de Ambiente organizó el Sistema Nacional Ambiental SINA⁵, el marco legal y las generalidades, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la ejecución de los principios generales ambientales contenidos en la ley, y le imprimió el carácter descentralizado, democrático y participativo.

⁴ Protocolo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático fue inicialmente adoptado el 11 de diciembre de 1997 en Kioto, Japón, pero no entró en vigor hasta el 16 de febrero de 2005. En noviembre de 2009, eran 187 estados los que ratificaron el protocolo.

⁵ La ley 99 de 1993 creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), permite la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Constitución Política de Colombia de 1991 y la ley 99 de 1993. El SINA está integrado por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Entidades Territoriales y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio.

Con la Ley 99 de 1993 Colombia involucra a la sociedad civil y al sector privado en la solución de los problemas ambientales. Se le da participación a los indígenas, a las comunidades afro-descendientes, a las ONG y a los consejos de las corporaciones autónomas regionales CAR). Se crean el Consejo Nacional Ambiental y el Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental, que son un espacio legal, importante e idóneo para que la sociedad civil participe en la reglamentación de las disposiciones ambientales. Ponce citado por Sánchez, (2002, p. 91).

Hoy, partiendo de ciertos postulados comunes, se dice que si bien la sostenibilidad implica lo ecológico, lo económico y la diversidad cultural, las expresiones de desarrollo sostenible son diversas en cada lugar, tanto por las diferencias biofísicas como por las diferencias culturales. El cómo lograrlo; es decir, la estrategia a seguir, debe ser definida por cada proceso social particular (González y Palacios, 2008, p. 10).

El medio ambiente y la contabilidad

Uno de los retos de las empresas es mejorar la productividad para ser más competitivas en el mercado nacional y globalizado. Esto conlleva a contribuir activamente al mejoramiento social, económico y ambiental; lo que hace necesario implementar herramientas que permitan avances no solo en lo económico, sino en la responsabilidad social y ambiental, y esté acorde con las exigencias de las normas nacionales e internacionales sobre impacto ambiental.

Es indudable que la contabilidad como técnica de información ha logrado un predominio absoluto y se ha eliminado el prejuicio de considerarla solo un registro de hechos históricos. Por fin, ha sido colocada en el sitio que le corresponde: el de herramienta intrínsecamente informativa, que se utiliza para facilitar el proceso administrativo y la toma de decisiones internas y externas por parte de los diferentes usuarios (Ramírez, 2008, p. 10).

La lucha por acumular riqueza ha representado en la historia diferentes formas de organización para avanzar en los procesos de producción, en una constante innovación y transformación de los recursos naturales, permitiendo al hombre proveerse no solo de productos básicos que satisfacen sus necesidades, si no de la acumulación de otros elementos. El sistema capitalista avanza cada día, aumentando la producción, de acuerdo con el consumo desbordado del siglo XXI. El afán por la acumulación de riquezas y la irracionalidad del hombre, hace que los recursos naturales se agoten haciendo incierto el futuro del planeta causando desequilibrio social y proyectando una tasa de pobreza nacional del 34,1% (Banco Mundial, 2011).

Teniendo en cuenta las circunstancias de desarrollo de una nación y los recursos naturales, que juegan papel importante en la producción como suministro de todo elemento, las empresas deben contar con una herramienta de control de manejo ambiental para evaluar el impacto generado. El registro contable de los recursos y costos ambientales, permite comparar periódicamente los hechos económicos, con el fin de definir los avances en la responsabilidad social y en la sostenibilidad.

Con la tendencia a la globalización de los mercados con países en vía de desarrollo, las sociedades públicas y privadas vienen introduciendo en su sistema de gestión mecanismos de evaluación y control de sus acciones que definen el proceso de desarrollo, incluido el respeto por el medio ambiente.

El reto a nivel internacional es integrar la utilización de los recursos naturales al sistema económico a través de un sistema de cuentas ambientales, de tal manera que al tener los indicadores, como el PIB, se incorpore la utilización de los recursos naturales, para tener unos indicadores que reflejen la realidad económica y social; sin embargo, es difícil cuantificar las variables ambientales debido a la poca información de los recursos naturales que intervienen en el proceso de producción, se hace necesario un sistema de cuentas ambientales SCA⁶, para

⁶ Ver: Sistema de Cuentas Ambientales: ¿para qué? Instituto Nacional de Ecología. (2007)

complementar el sistema de cuentas nacionales SCN⁷, que permite identificar, ordenar y registrar en un sistema contable la información de la utilización de los recursos naturales que ofrece el medio ambiente.

La Constitución política del país establece la necesidad de medir el estado y la evolución de los recursos naturales. En actividades económicas importantes como agricultura, agroindustrial, industrial, comercio; y otras que han ganado espacio como la minería, se ve la necesidad de disponer de un sistema de información que permita a las autoridades plantear las políticas adecuadas para proteger los recursos naturales.

El sistema de cuentas nacionales, incorporado a las cuentas ambientales, permite integrar la información en un mismo concepto y metodología. El sistema de cuentas nacional está diseñado para registrar las operaciones, como el proceso de producción, distribución circulación y consumo de los bienes y servicios que se lleva de manera sistemática y detallada en forma cuantificada de la economía del país. El uso de los activos en la producción tienen un desgaste que debe registrarse hasta que cumpla su vida útil.

Se podría decir que los recursos para la producción de bienes y servicios no son cuantificables, debiéndose incluir en las cuentas nacionales como un activo, para luego darles el mismo tratamiento de desgaste o valorización. El sistema de cuentas ambientales le permite al país registrar de forma cuantitativa las riquezas que posee en lo ambiental, contabilizándolo como un activo, mostrando su valor real y generando instrumentos que permiten evaluar el comportamiento económico para definir los procesos que miden la responsabilidad social. En razón a las circunstancias aquí expuestas, el sistema de cuentas ambientales propone un nuevo paradigma al sistema contable para asumir una dinámica de registro diferente a la establecida.

Los desafíos que tiene el medio ambiente en Colombia conllevan a hacer importantes investigaciones para mejorar el desarrollo sostenible y mitigar el impacto ambiental de las actividades empresariales en colaboración con el gobierno.

Las empresas deben contar con sistemas contables que permitan registrar las operaciones y medir el cumplimiento de los objetivos ambientales propuestos, reflejados en los estados financieros, a satisfacción de las necesidades de los usuarios de la información.

La Contaduría Pública señala que la contabilidad observa las pautas en el manejo de la empresa, lo que implica tener un sistema de información contable que cumpla con los objetivos propuestos. Las decisiones que toma el ente económico no implican solo registrar cifras para presentar los estados financieros; ahora se trata de administrar la información y tomar decisiones adecuadas al interior del sistema de información contable, de tal manera que tenga la calidad para que los hechos económicos, sociales y ambientales puedan aventajar la norma.

La profesión del contador público y la contabilidad ambiental

Los Contadores Públicos deben ser conscientes de su responsabilidad social en la protección del medio ambiente. Aunque la responsabilidad del manejo y las decisiones de la empresa son del administrador y sus propietarios, el profesional de la contaduría pública debe estar preparado para proponer soluciones que ayuden a estructurar una información contable que articule el sistema operativo y los métodos de valoración y registro para determinar los costos ambientales en el desarrollo de la actividad. Se trata, en síntesis, de reducir el impacto ambiental mediante un control de información que permita evaluar la actividad con responsabilidad social sostenible. Este sistema debe estar integrado por orden de información que cuente con el suministro de

⁷-Ver: Las Cuentas Ambientales como Parte de las Cuentas Nacionales. (2010)

datos por parte de las organizaciones oficiales y privadas, para la determinación de variables de cuantificación y valoración de los recursos naturales.

Para el diseño y manejo de un sistema de cuentas de control ambiental es indispensable que el contador público tenga definido este concepto y sea consciente de la importancia en el desarrollo sostenible de la empresa. (Mantilla, Vergel y López 2005, p. 19) define:

La contabilidad ambiental es el sistema que permite el reconocimiento, la organización, la valoración y el registro de las condiciones; y, los cambios en los recursos naturales y del ambiente, y hace posible articular indicadores de evaluación de sostenibilidad del ecosistema en el contexto del desarrollo vinculando sistemas de información que faciliten el control de las acciones que afectan la condición de la naturaleza y el desarrollo nacional.

Contabilidad socioeconómica y problemática ambiental

En las últimas tres décadas, el crecimiento económico de los países de América Latina presenta restricciones, condiciones estructurales y concepciones gubernamentales que han dejado un marcado rastro de imperfecciones e inestabilidades en las economías, lo que llevó a una crisis a principios de la década del 80, de relaciones internacionales y de concepciones políticas. Esto dio pie para que los gobiernos empezaran a replantear el papel frente a sus economías y a formular nuevas políticas que se acoplaran al nuevo orden mundial para asegurar y consolidar sus estructuras productivas (Contabilidad socioeconómica, 2011, p. 1).

La contabilidad cuenta con el planteamiento de nuevos modelos de información que permiten el entendimiento de la contabilidad tradicional y la contabilidad ambiental y encuentran unidad, cuando se trata de plasmar salidas para medir, reconocer y valorar hechos económicos que puedan afectar a las organizaciones y así ofrecer información que debe ser fielmente tomada de los hechos reales del ente económico.

Contexto de la investigación

El Espinal, departamento del Tolima, sustenta su economía en el sector de la agricultura, principalmente en el cultivo del arroz, algodón y sorgo; por tanto, la industria molinera ha tenido crecimiento en los últimos años. Actualmente, el municipio cuenta con ocho empresas dedicadas a la actividad de la agroindustria, generando empleos directos e indirectos aportando beneficio económico no solo al municipio sino a la región de su influencia. Pero este desarrollo económico viene ligado a una problemática ecológica: el tratamiento a los residuos de la industria molinera. Por ejemplo la cascarilla de arroz que forma pacas que son vendidas a los viveros, pero la cantidad es tanta, que la mayor parte de esta cascarilla es quemada en sitios cercanos a los molinos generando contaminación ambiental. Este fenómeno es notorio sobre todo en las horas de la tarde, cuando es perceptible una capa grisácea sobre el municipio.

Otros fenómenos que afronta el municipio son el manejo de los desperdicios sólidos y líquidos de la producción de fertilizantes y abonos de una planta ubicada a menos de un kilómetro del perímetro urbano. Además el manejo de basuras y desechos industriales de empresas agropecuarias, industriales y comerciales, que contaminan no solo la ciudad sino también su sector rural con la manipulación de pesticidas, funguicidas, matamalezas, herbicidas, abonos, fertilizantes que son vertidos a canales de riego, quebradas, riachuelos, y otras fuentes de agua, utilizadas para consumo humano y que son afluentes del río Magdalena. Otro fenómeno que soporta en el municipio es la emanación de gas carbónico expulsado por los exhostos de taxis, motocicletas, camiones,

vehículos particulares, buses intermunicipales y de servicio urbano, que a diario transitan por las calles del municipio.

El Plan Nacional de desarrollo, 2010-2014⁸, establece la sostenibilidad ambiental y prevención de riesgo en la protección de la biodiversidad y sus servicios eco sistémico, gestión integral del recurso hídrico, gestión ambiental sectorial y urbana y el cambio climático, en concordancia con la política del desarrollo económico estableciendo manejos de seguimiento para establecer un control del medio ambiente en concordancia con las normas internacionales. El Plan de desarrollo 2012-2015⁹ del Tolima define al departamento como un territorio sostenible ambiental y económicamente competitivo. El plan de desarrollo rural contiene un enfoque territorial para la generación de ingresos y la prosperidad del sur del departamento. Este plan establece un principio de sostenibilidad ambiental para la recuperación y protección de las cuencas hidrográficas, y para la prevención de los ecosistemas estratégicos y la cultura ambiental del sur y oriente del Tolima. El Espinal cuenta con un patrimonio natural rico en cuencas hidrográficas: el río Coello y el Cucuana alimentan los canales de riego para la producción de los diferentes cultivos; infortunadamente contaminados por la falta de civismo de algunos pobladores.

Debido a esta problemática y como parte del quehacer investigativo de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede El Espinal, se realiza la presente investigación para determinar el grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental en las empresas de los principales sectores de la economía de este municipio.

Con la investigación se determinó qué porcentaje de empresas cuentan con un sistema de contabilidad que les permita medir y evaluar su responsabilidad social en lo ambiental, cumpliendo con las normas nacionales e internacionales establecidas.

Metodología

La metodología utilizada en esta investigación fue exploratoria-descriptiva; puesto que no se encontraron estudios previos al grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial en El Espinal Tolima. Se obtiene la información en la Cámara de Comercio del Sur y oriente del Tolima un número de 100 empresas registradas del sector agroindustrial, industrial y comercial, población objeto de estudio, el cual se le aplica la fórmula de muestreo aleatorio simple para proporciones que determina el tamaño de la muestra representada en 50 empresas. Con el objetivo de obtener información se diseña una encuesta, instrumento en el cual reúnen aportes de diferentes estudios e informes realizados, el instrumento fue cotejado por el centro de investigación de la Universidad Cooperativa de Colombia sede El Espinal con el propósito de mejorar y darle coherencia a la información recolectada, aplicándola al representante legal y al contador público. Posteriormente se hizo la respectiva codificación, tabulación y análisis de la información. Para mostrar el grado de conocimiento y aplicabilidad de la contabilidad ambiental empresarial, expresados mediante el análisis estadístico y gráfico.

Resultados

Es preciso hacer unas aclaraciones de orden metodológico sobre la construcción de estos resultados. Como se podrá apreciar las gráficas no se presentan en orden cronológico; esto se debe a que el instrumento de recolección de información -la encuesta-, fue diseñado según la información del Estado del Arte, al realizar el análisis de la misma, los resultados obtenidos requirieron de un orden distinto ya que algunas áreas tomaron más peso que otras en la investigación.

⁸ Ver: plan Nacional de desarrollo, 2010 - 2014

⁹ Ver: Plan de Desarrollo Unidos por la Grandeza del Tolima 2012 - 2015

La pregunta sobre normatividad ambiental no fue incluida porque elementos de esta se encuentra repartida en otras preguntas. El interés de esta investigación se centra en las prácticas corporativas que tienen directa relación con la temática ambiental y que cruza a la contaduría pública.

Los resultados son presentados de forma gráfica para ayudar a la comprensión y al análisis.

Al profundizar sobre la Contabilidad Ambiental, los resultados obtenidos son: el 42% de los representantes legales y contadores públicos de las empresas conocen sobre la Contabilidad Ambiental, el 58% no conocen del tema. Se infiere que del 66% de los encuestados que son conscientes de los impactos ambientales que causan la empresa para las cuales trabajan solo el 42% tiene claro que pueden aportar a la protección del medio ambiente a través de un ejercicio sostenible en la Contaduría Pública (figura 1).



Figura 1. Pregunta número 1 de la encuesta

La figura 2 muestra que el 34% de las empresas consideran que no generan ningún tipo de impacto ambiental. Con un 66% que si consideran que la empresa genera, de alguna forma, un impacto ambiental en el desarrollo de su actividad económica, reflejando un alto grado de desconocimiento de las normas nacionales e internacionales en materia de responsabilidad social ambiental.

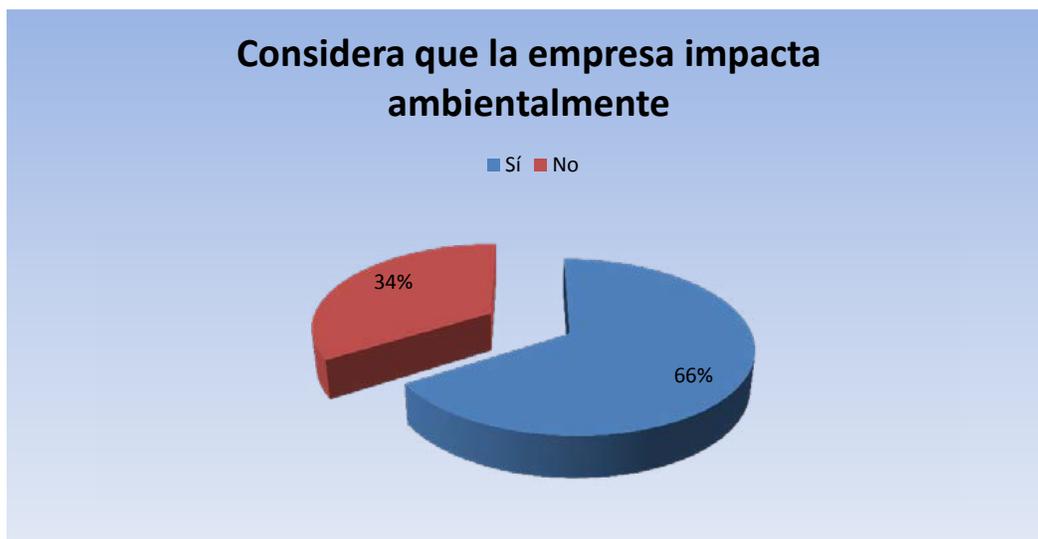


Figura 2. Pregunta número 8 de la encuesta

Siguiendo con el análisis de la información obtenida, del 66% de las empresas aceptan el impacto ambiental; la mayoría, un 72%, considera que el impacto es desfavorable. Solo el 28% contestó que el impacto ambiental que genera la empresa es favorable. Este tipo de respuestas no necesariamente se pueden considerar como una posición adversa a la empresa por parte del representante y el contador; más bien se puede entender como una posición para la conservación del medio ambiente.

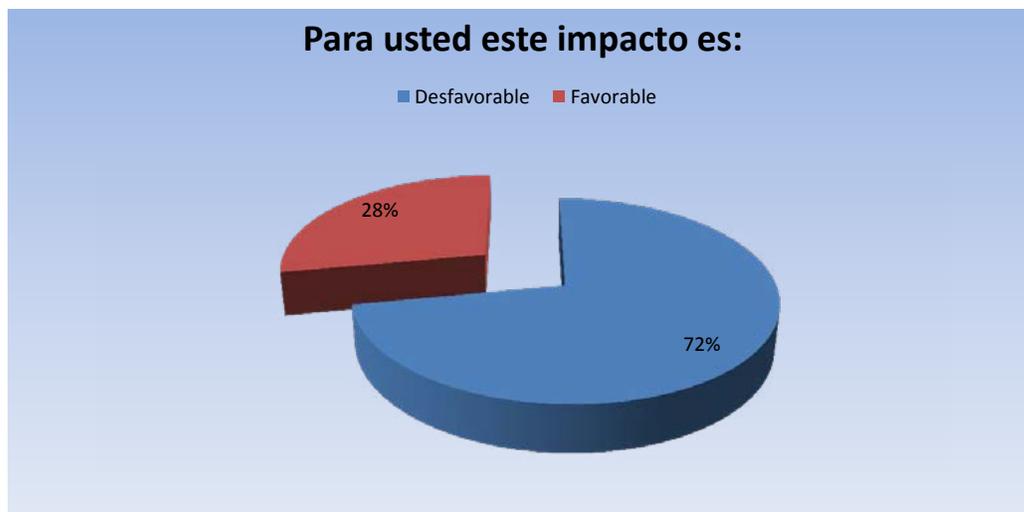


Figura 3. Pregunta número 9 de la encuesta

Se debe tener presente que el 42% de los representantes legales y contadores públicos conocen sobre la Contabilidad Ambiental. Mas este grupo tiene opiniones divididas, lo que implica que no hay un concepto definido a la hora de hablar de la contabilidad ambiental, pese a los grandes esfuerzos que hace el gobierno colombiano en la implementación de la ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se organiza el Sistema nacional Nacional Ambiental SINA y se dictan otra disposiciones; reflejando, la falta de fiscalización del sistema ambiental. El 82% de las empresas encuestadas no tienen definido en su sistema contable la responsabilidad medio ambiental, solo el 18% incluye dentro del sistema información contable del impacto ambiental (figura 4).

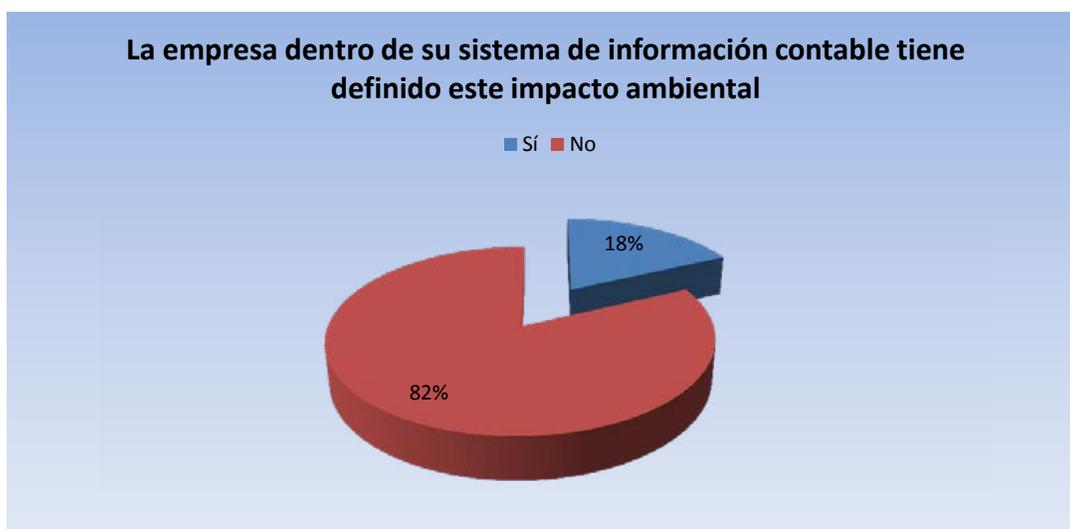


Figura 4. Pregunta número 10 de la encuesta

Una pregunta, en la recolección de la información, indaga sobre los responsables de la información contable de las empresas. El 28% considera que algunos de los generadores de impactos ambientales negativos son los procesos económicos no sostenibles, un 21% considera que se debe a la cultura, el 20% considera que es natural, el 18% por los problemas sociales, un 13% que obedece a decisiones políticas (figura 5).

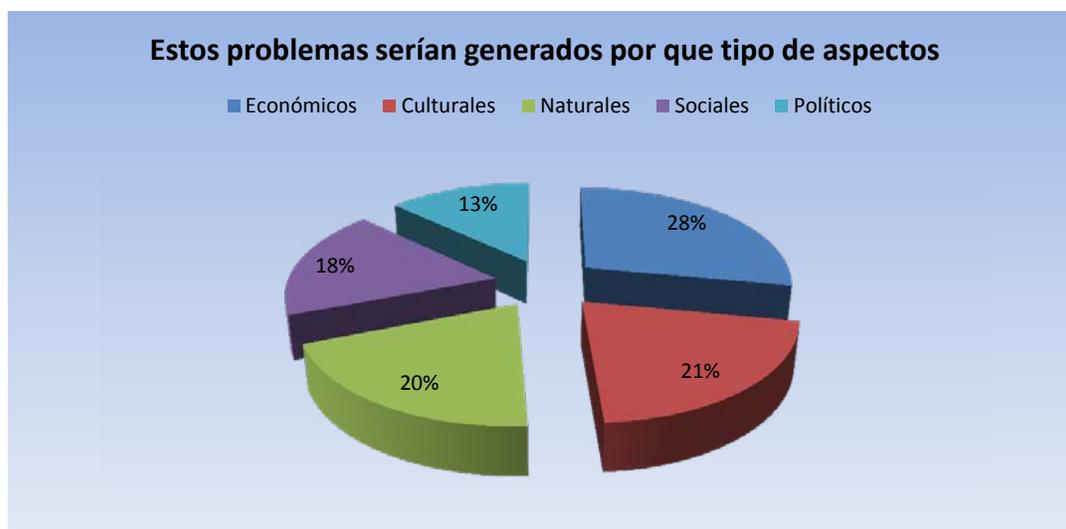


Figura 5. Pregunta número 12 de la encuesta

Los proyectos ambientales implican un amplio espectro de posibilidades y la mayoría de las veces se entrecruzan con los proyectos de Responsabilidad Social Empresarial; por esta razón hay que ser cautelosos a la hora de referenciar que un 42% de las empresas encuestadas que cuentan con Contadores Públicos, ha desarrollado algún tipo de proyecto ambiental, el 58% no ha generado ningún proyecto ambiental (figura 6).



Figura 6. Pregunta numero 14 de la encuesta

Como se observa, de un 42% que ha desarrollo proyectos ambientales, sólo el 18% incluye en el sistema de información contable el propósito ambiental.

Reflexiones y consideraciones finales

Es preciso que las empresas de los sectores, objeto de estudio de El Espinal, aclaren los fines y propósitos de implementar un método de valoración de los recursos naturales afectados por el desarrollo de sus actividades de operación, debido a la importancia de establecer registros contables para la evaluación de sus acciones que incluyan la contabilidad ambiental frente a la sostenibilidad ambiental de la región. Condición que hace necesario la implementación de un sistema de contabilidad ambiental.

Para cumplir con los tratados internacionales ambientales, adoptados por Colombia, la contabilidad ambiental requiere la atención de las empresas, para que los propósitos se asimilen a los de una contabilidad que sirva de registro, control y evaluación de sus operaciones. Esto llevará a que los responsables de la información financiera, como el administrador y el contador público cambien el paradigma de la contabilidad nacional a las normas internacionales de información financiera.

Por eso la Universidad Cooperativa de Colombia, sede El Espinal, a través de su programa de Contaduría Pública, debe diseñar y ofertar capacitaciones sobre Contabilidad Ambiental para el sector productivo y particularmente para la comunidad de contadores públicos que laboran en este municipio acorde con prácticas corporativas que se vienen consolidando tales como el Pacto Mundial, la Iniciativa de Reporte Global-GRI, por sus iniciales en inglés, la Responsabilidad Social Empresarial o el Comercio Justo, entre otras.

El estudio exploratorio sobre el grado de conocimiento y aplicabilidad al propósito de la contabilidad ambiental en las empresas de los diferentes sectores de la economía, como el sector agroindustrial, industrial y comercial de El Espinal Tolima, indicó que del 42% de las empresas que desarrollaron proyectos ambientales, sólo el 18% tienen en su sistema contable rubros destinados específicamente para medir el impacto ambiental en el desarrollo de su actividad económica.

En respuesta a los tratados internacionales, de incorporar a la contabilidad nacional un sistema de contabilidad ambiental y el compromiso para formular políticas ambientales eficaces para disminuir el daño irreparable al medio ambiente, el órgano de control debe mejorar la supervisión y diseñar un sistema de capacitación para el Administrador y el Contador Público de las empresas, para implementar los costos ambientales en la prevención y conservación de los recursos naturales.

Los contadores públicos en El Espinal tienen poco conocimiento del tema debido a la falta de aplicabilidad de las empresas y al desconocimiento de los avances que los diferentes sectores de la economía nacional y mundial que se desarrolla de manera concertada con el gobierno nacional. Se deben implementar prácticas empresariales a los grupos de interés, así como proyectos que mitiguen el impacto ambiental que generan los procesos productivos.

Referencias

- Banco Mundial. (2011). Tasa de incidencia de la pobreza, sobre la base de la línea de pobreza nacional % de la población. Recuperado de <http://datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.NAHC/countries>
- Barraza, F., y Gómez, M. (2005). Aproximación a un concepto de contabilidad ambiental. Colombia. Universidad Cooperativa de Colombia, Educc, 41-172.
- Congreso de la Republica de Colombia. (1993, 22 de Diciembre). Ley 99 de 1993. “Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones”.
- Congreso de la República de Colombia. (2011, 16 de Junio). Ley 1450 de 2011. “Por la cual se expide el plan Nacional de desarrollo, 2010 – 2014”.
- Contabilidad socioeconómica y problemática Ambiental. (2011). Recuperado de http://www.gestiopolis.com/dirgp/adm/gestion_ambiental/gestion_ambiental_1.hm
- Ecología. (2011). Conferencia de Estocolmo. Recuperado de <http://www.ecologiahoy.com/conferencia-de-estocolmo>
- Eschenhagen, M., L. (2006). las cumbres ambientales internacionales y la educación ambiental. Oasis. Recuperado de <http://www.pensamientoambiental.de/images/cumbres.pdf>
- Fernández, P. (2012). El informe Brundtland, 1987-2012. Practicas del Desarrollo. Recuperado de <http://practicasdeldesarrollo.blogspot.com/2012/03/el-informe-brundtland-1987-2012.html>
- Foro de liderazgo. (2010). Una crítica al modelo “world3”, Se utiliza en “Los límites del crecimiento”. Recuperado de <http://lighthouseleadership.co.uk/wp-content/uploads/2011/05/World3-Model-Critique1.pdf>
- Global Reporting Initiative. (2013). G4 Sustainability Reporting Guidelines. Recuperado de <https://www.globalreporting.org/reporting/g4/Pages/default.aspx>
- Gonzales, Josefa y Palacios, Jone. (2008). Sustentabilidad, democracia ecológica y participativa. Recuperado de http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/ecocri/cas/martinez_palacios.pdf
- Mantilla, E., Vergel, C., y López, J. (2005). Medición de la sostenibilidad ambiental. Colombia. Universidad Cooperativa de Colombia, educce, 11-45.
- Naciones Unidas. (1998). Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Recuperado de <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf> (consultado 05 de Febrero 2013)
- Plan de Desarrollo Unidos por la Grandeza del Tolima 2012 – 2015. Eje 4. Un ambiente sano y sostenible. Recuperado de http://tolima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=24:insumos-departamento-administrativo-de-planeacion&catid=3
- Plan Nacional de Desarrollo. (2010-2014). Capítulo VI Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/PND/PND20102014.aspx>
- PNUMAN. (2012). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://www.pnuma.org/forodeministros/18-ecuador/Reunion%20Expertos/Marco%20Institucional%20para%20el%20Desarrollo%20Sostenible/ESPANOL%20Marco%20Institucional%20Para%20el%20Desarrollo%20Sostenible%2016%20DEC%202011%20FINAL.pdf>
- Ponce de León, E. (1997) Evolución y Perspectivas de la Legislación Ambiental en Colombia. Seminario Internacional “Desarrollo Sostenible”. Diario El Espectador, CEI, PNUD, Ministerio del Medio Ambiente.
- Presidencia de la Republica de Colombia. (1993). Decreto 2649 de 1993. ”Por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia”.
- Ramírez, J., M. (1996). Políticas ambientales en Colombia: un modelo de equilibrio general. *Revista Planeación y Desarrollo*. abril-junio. XXVII (2).

- Ramírez, Padilla, D. (2008). *El papel de la información contable en la administración de las empresas competitivas*. En D. Ramírez (Ed.), *Contabilidad administrativa* (1-31). México: McGraw-Hill I.
- Salah, El Serafy. (1987) *Sostenibilidad: Medida del ingreso y crecimiento*. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/contabilidadambiental.htm>
- Sánchez, Pérez, G. (2002). *Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia*. Recuperado de <http://www.fuac.edu.co/revista/M/seis.pdf>
- Sánchez, Vicente. (1982). *Aparición y evolución de los problemas del medio ambiente*. Capítulo I de la obra de López Portillo y Ramos, M. compilador. *El medio ambiente en México: Temas, Problemas y Alternativas*. México: Fondo de cultura económica, 11-23.
- UICN. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. *Un análisis del impacto de las resoluciones de la UICN en los esfuerzos internacionales de conservación*. Recuperado de <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2012-007-Es.pdf>
- Vega, López, E. (2007). *Un sistema de cuentas ambientales: ¿para qué?* Instituto Nacional de Ecología. Recuperado de: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/gacetas/gaceta39/pma45.html>
- Vélez, G. y Cárdenas, P. (2001). *Las cuentas ambientales como parte de las cuentas nacionales*. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/5584/1/gloriaceciliaavelez.2001.pdf>