

INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XX el medio ambiente empezó a convertirse en tema de interés a escalas internacionales. La problemática evidenciada, desde entonces, ha sido objeto de preocupación para la mayoría de las naciones del mundo. Destrucción de la capa de ozono, calentamiento global, efecto invernadero, lluvias ácidas, pérdida de biodiversidad, cambios climáticos, alteración de los ciclos biogeoquímicos, son algunos de los efectos que se pueden citar producto de la actividad económica desmedida del hombre en su afán de progreso, la cual estuvo apegada a esquemas productivo donde el interés primordial era la obtención de mayores beneficios económicos, sin tomar en consideración el impacto de dichas actividades sobre el medio ambiente.

Las consecuencias de este excesivo desgaste del medio ambiente se han hecho más evidentes en la actualidad, lo que ha conducido a que la sociedad a niveles internacionales haya exacerbado su preocupación por el problema y por ende esté multiplicando sus esfuerzos en la búsqueda de soluciones para detener dicha degradación, tales son los casos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, el establecimiento de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1983, la Conferencia, conocida como Cumbre para la Tierra, se celebrada en Río de Janeiro del 3 al 14 de junio de 1992, entre otros.

Los vertiginosos cambios que se suceden día a día en el entorno, ameritan con una premura innegable la generación de nuevas alternativas o la adaptación de ciertos comportamientos de manera que se adecuen a las nuevas condiciones que el ambiente impone. En tal sentido, la presente investigación pretende, establecer los lineamientos necesarios para producir información que constituya la base fundamental de los sistemas contables, con el fin de adecuarlos al nuevo modelo de desarrollo sostenible.

Para entender esta problemática es necesario comenzar por crear bases sólidas que reafirmen esta nueva tendencia, la cual implica no sólo un crecimiento para las

empresas, sino que además comprometa a las mismas con la generación de un desarrollo que tome de la mano, los intereses organizacionales con los intereses de la sociedad.

Esta investigación se enfoca en aquellos aspectos conceptuales, teóricos y prácticos relacionados con el desarrollo sostenible y los sistemas de información contable, específicamente los de los Laboratorios de medicamentos en el Estado Mérida. En el Capítulo I se presenta de manera general la problemática medio ambiental evidenciada en el planeta durante los últimos tiempos y su vinculación con el surgimiento de una nueva concepción respecto al desarrollo, conocida como desarrollo sostenible. Dentro de esta nueva concepción, las prácticas económicas llevadas a cabo por las diversas organizaciones representan un factor fundamental, es por ello que en esta primera parte de la investigación se expone además, la situación actual de las organizaciones, sus sistemas de información contable y la relación existente entre estos agentes y el desarrollo sostenible. De igual manera, en este capítulo se establecen tanto el objetivo general de la investigación como los objetivos específicos, así como también, la justificación, el alcance y las limitaciones de la investigación.

Seguidamente, en el capítulo II, se presentan los antecedentes de la investigación y estudios anteriores referidos a la misma, se presenta además, el marco legal, teórico y conceptual, que sirve de sustento documental para el desarrollo de los objetivos planteados en la investigación.

En el capítulo III, se desarrolla el marco metodológico que sirve como guía para llevar a cabo la investigación. Se tratan los aspectos relacionados a la unidad de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, su validez y confiabilidad y por último las técnicas a utilizar para el posterior análisis de los resultados.

En los Capítulos IV, V, VI, VII, VIII y IX se presentan los resultados obtenidos de manera discriminada de acuerdo a cada uno de los objetivos específicos propuestos en la investigación, acompañados de su respectivo análisis e interpretación.

Por último en el Capítulo X, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, producto del análisis de los datos obtenidos, presentadas al igual que en los capítulos anteriores, de manera separada para cada uno de los objetivos específicos. De igual manera se presentan al final las referencias bibliográficas y de Internet que sirvieron de sustento a la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

El acelerado crecimiento económico producido a escalas globales en cualquier ámbito de la sociedad, ha ido tomado de la mano de un también vertiginoso crecimiento de la tecnología con el propósito de responder de manera mucho más eficiente y en menores lapsos de tiempo a los requerimientos sociales. Sin embargo, todos estos abrumadores esfuerzos por satisfacer las necesidades humanas, han ido simultáneamente, y cada vez en mayores proporciones, causando efectos nocivos sobre el medio ambiente.

De acuerdo a Gómez y Cardinale (1998)

...algunos datos son preocupantes pérdida de tierras aptas para la siembra, cambios en los patrones de lluvia, impactos negativos en la productividad agrícola, elevación del nivel del mar y aumento de las temperaturas globales, entre otros. Algunos se niegan a aceptar los efectos que el modelo de desarrollo e industrialización vigente puede estar ocasionando sobre el ambiente... (p. 4)

Es bien conocido que el hombre ha generado como efecto de su hiperactividad industrial y productivismo desaforado, exigido por la mundialización económica, cierto deterioro sobre el ecosistema que lo rodea, bien sea derivado por la aplicación de métodos y técnicas de explotación o extracción de los recursos naturales inadecuados o por la constante emisión de materiales o desechos tóxicos que resultan

perjudiciales. No obstante, lo que resulta innegable y alarmante es el hecho de que este proceso degenerativo del medio ambiente ha ido elevando sus proporciones de una manera cada vez más acelerada en las últimas décadas.

Toda esta problemática evidenciada en el planeta, se ha visto aún más acentuada como resultado del proceso de globalización que se ha venido gestando en la última década. Con la ruptura de las fronteras y la inmersión a este proceso los países desarrollados reanimaron sus aparatos productivos a expensas de la calidad del ambiente, lo que sin lugar a dudas plantea la necesidad de construir una nueva forma de pensar sobre el desarrollo y, por tanto, de la planificación en la utilización de los recursos desde la perspectiva de un nuevo paradigma de la globalización. El resultado esperado es la posibilidad de la construcción de espacios socio-naturales diferentes que mantengan una conciencia de la globalidad y en los que el hombre no se convierta en el propio verdugo de su futuro (Escobar, 2002). Este cambio de paradigma será entonces, el elemento fundamental para garantizar la presencia de un verdadero desarrollo.

La situación actual que afecta a nuestro medio ambiente ha sido un tema objeto de reflexión en los últimos tiempos. El alto grado de deterioro del ecosistema evidenciado como resultado del “desarrollo” de la sociedad, advierte alteraciones en diversos estratos del mismo, con el transcurrir del tiempo es mayor la introducción de agentes biológicos, químicos o físicos a un medio al que no pertenecen causando una modificación indeseable de la composición natural del mismo.

Según Stefani (2007):

La falta de planificación en el uso de los recursos naturales, la carencia de un criterio rector para el mejor y más racional aprovechamiento de los mismos, unidos a una ambición sin límites para ejercer el dominio sobre los ecosistemas han originado una degradación del medio ambiente que no conoce tiempos, fronteras ni posición social, ni tiene antecedentes en la historia de la humanidad (p. 2)

En tal sentido para los años setenta esta preocupación por los altos niveles de contaminación comenzó a ser generalizada en muchas naciones del mundo, las cuales emprendieron la labor de hacer presión para que el problema del impacto de las

actividades industriales sobre el medio ambiente comenzara a ser motivo de discusión y se le prestara mayor atención. En este momento se comienzan a dictar las primeras regulaciones y pautas respecto a la problemática y surgieron las primeras entidades destinadas a evaluar el impacto de las tecnologías utilizadas hasta entonces y a establecer normas al respecto. Era preciso crear en primer lugar el margo legal e institucional que se encargaría de regular la actividad de las industrias para disminuir sus efectos negativos sobre el ambiente.

Producto de esta preocupación surge la concepción de Desarrollo Sostenible, en contraposición de la acepción de Desarrollo¹ entendida hasta entonces. Desarrollo representa una transformación social, un movimiento desde relaciones tradicionales a caminos más "modernos". Sin embargo, hasta la actualidad en la mayoría de las naciones del mundo se ha concebido este término de manera errónea, entendiendo el desarrollo simplemente como aquella transformación que permite o facilita el alcance de los objetivos propuestos sin importar el precio ecológico que se pague por ello.

Los países y su aparato productivo en general se han esmerado en idear y llevar a la práctica modos de producción que satisfacen exclusivamente sus necesidades lucrativas obviando por completo cualquier tipo de impacto que estos puedan causar sobre el medio ambiente. De acuerdo a Gómez y Cardinale (1998) en el caso de los países de América Latina, para finales de la década de los 90 ya se había hecho evidente la preocupación por las cuestiones ambientales sin embargo el concepto de desarrollo sostenible aún no era práctica común.

La actividad contaminante ha introducido ciertos desequilibrios en los ciclos biogeoquímicos (carbono, nitrógeno, oxígeno, azufre, fósforo) lo que puede llegar a provocar reacciones de consecuencias impredecibles para la Biosfera y, por tanto, para el conjunto de nuestro Planeta, amenazando un desarrollo sostenible que pueda garantizar la supervivencia, en condiciones adecuadas, a las generaciones futuras.

En tal sentido, en 1987 la entonces Primer Ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland, en su informe "Nuestro futuro común", recomendaba que los

¹ De acuerdo al Diccionario de la Lengua Española (2001) en economía se define el Desarrollo como la "Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida".

intercambios internacionales debieran asegurar la preservación de los ecosistemas. (Stefani, 2007). Este Informe dio pie para que se abrieran las puertas a un nuevo paradigma de desarrollo, conocido como Desarrollo Sostenible; el cual de acuerdo al Informe de la Comisión Brundtland conocido como “Nuestro futuro común” (1987) se define como “...aquél desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas” (p. 8) de allí que desde entonces se ha convertido en un tema objeto de debate y estudio para generar respuestas más acertadas a las necesidades reales de la humanidad.

Una gran proporción de la población mundial continúa en condiciones de pobreza, la contaminación prolifera al igual que la desigualdad social, entre otros factores adversos al bienestar, es perentorio reconocer que no se tiene pleno control de las condiciones actuales y las condiciones ambientales están poniendo en riesgo el bienestar de la generación presente y de las generaciones futuras.

Estas condiciones han llevado por ejemplo, a que en la Cumbre de Río 1992, se obligara –moralmente- por la mayoría de los países a definir y aceptar una definición de “urgencia” para el nuevo estilo de desarrollo. Esta definición culminó con el postulado que la mayoría de los países deseaban, sobre todos los del sur, para remediar en parte la agobiante situación que los ha estado llevando a degradar su ambiente y las condiciones de vida de sus habitantes. Sin embargo, la exigencia consistía en responsabilizar a todos los países para que asumieran el compromiso de controlar y remediar dentro de sus respectivas circunscripciones, la conciencia de control sobre quien estuviera ocasionando los mayores daños al ambiente (Sato, M., y Dos Santos, J, 1997).

Considerando que este proceso de desarrollo afecta de manera directa al aparato productivo de cualquier nación en su totalidad, es importante hacer referencia de manera muy particular al sector de los laboratorios farmacéuticos, por representar en la actualidad uno de los motores principales para el crecimiento de la inversión, del empleo y para el desarrollo de la competitividad.

Tomando en cuenta lo anterior y enfocándonos en un mercado en el que el cambio de reglas del juego se efectúa de manera rápida, es necesario implementar estrategias que puedan facilitar el Desarrollo Sostenible de este tipo de empresas y de las economías latinoamericanas dentro de esta economía globalizada.

Considerando las características particulares de su actividad industrial los laboratorios farmacéuticos de Venezuela, de acuerdo a Mercado y Testa (2001), se ubican dentro del sector de las industrias químicas, sector importante del complejo productivo del país cuyas prácticas económicas causan un gran impacto negativo sobre el medio ambiente. A pesar de ello hasta hace muy poco tiempo en este tipo de empresas del ramo farmacéutico eran consideradas, casi de manera exclusiva, sólo aquellas relaciones de estas organizaciones con su entorno económico y político, entre otros, dejando aun lado o dándole menor importancia a las relaciones que existen entre cualquier tipo de organización y el medio ambiente, pues de acuerdo a Mercado y Testa (2001) “las empresas comienzan a familiarizarse con el tema, pero parecen estar aún lejos de incorporar la preocupación ambiental como actividad sistematizada en su práctica gerencial. (p. 105).

No obstante, la experiencia venezolana en cuanto a la preocupación por la problemática medio ambiental ha sido objeto de inquietud desde décadas atrás.

En este sentido, para Mercado y Testa (2001):

El tema ambiental, al menos implícitamente, ha estado presente en la sociedad venezolana desde hace bastante tiempo. Así, se registran referencias sobre la preocupación por el tema ambiental incluso antes de la formación de la República. Sin embargo, no será sino a finales del siglo XIX y comienzos del XX, cuando se identifican algunas evidencias que demuestran cierta preocupación por la conservación de los recursos naturales, así como de un intuitivo convencimiento sobre la importancia de la relación ambiente-desarrollo por parte del reducido círculo de intelectuales y científicos existentes en esos momentos en el país. (p. 49)

En Venezuela la actividad industrial llevada a cabo por los laboratorios de medicamentos, al igual que a escalas mundiales, es reconocida como una de las de mayor potencial de impacto sobre el medio ambiente, considerando la peligrosidad de

algunas de sus descargas líquidas, sólidas o gaseosas generadas como resultado de sus procesos productivos. Aún cuando en el país se ha hecho notable la preocupación respecto a la gestión ambiental, todavía existen barreras que han dificultado introducir de manera efectiva y conciente la dimensión ambiental en lo económico y social, lo cual ha traído como consecuencia que hasta el presente no se hayan podido consolidar políticas económicas que valoren de manera justa el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, así como tampoco políticas ambientales que sirvan de estímulo para prevenir y detener el deterioro ambiental y que a su vez conciben el crecimiento económico de la mano con el sostenimiento del equilibrio ecológico². (Mercado, y Testa 2001)

Particularmente en el Estado Mérida se ha generado un extenso crecimiento en este sector, el cual ha implicado de manera exclusiva un esquema de desarrollo de la forma tradicional, es decir, sin tomar en consideración este nuevo paradigma de Desarrollo Sostenible como instrumento generador de mejores resultados.

Una de las empresas de mayor trayectoria en el ramo de la fabricación de medicamentos en el Estado Mérida es PROULA Medicamentos C.A, fundada en el año de 1990, bajo la iniciativa de la Universidad de Los Andes. Desde sus inicios dicha empresa ha concentrado sus esfuerzos en la mejora constante de sus procesos productivos y en un crecimiento económico y de posicionamiento en el mercado que le compete. Sin embargo en la actualidad ha surgido la necesidad de adaptarse a las exigencias que su entorno regional, nacional, e incluso e internacional le impone.

Como es bien sabido, toda empresa, sin importar su tamaño, hace uso de sistemas de información contable, los cuales suministran a la misma información útil y oportuna para el desempeño eficiente de sus funciones; los laboratorios dedicados a la actividad farmacéutica no escapan del uso de estos sistemas. En el caso particular de la empresa PROULA Medicamentos C.A, los actuales sistemas de información utilizados no están en armonía con este nuevo paradigma de Desarrollo Sostenible y,

² Se acuerdo a Grimaldo y Duque (1994) se Define Equilibrio Ecológico como la capacidad que posee la biosfera “de mantener un orden entre todos sus componentes y su dinamismo permanente, basados en los procesos fundamentales como: flujo de energía, ciclos biogeoquímicos, biológicos e hidrológicos, sucesión ecológica etc.”

por ende no están en la capacidad de responder a las exigencias del mismo, de allí que sea necesario ampliar los procesos de investigación que proporcionen la información requerida para darle el debido tratamiento a este nuevo concepto de desarrollo y la forma de evidenciar su importancia en la creación de valor.

Pues si bien es cierto que el concepto de Desarrollo Sostenible viene a servir de herramienta para garantizar un desarrollo económico armonizado con un desarrollo que involucre no sólo beneficios para la empresa, igualmente garantiza un bienestar para el medio ambiente y la sociedad, de allí, que resulta imperativo que de alguna forma u otra eso se vea reflejado en la información contable, a fin de proveer a los diferentes usuarios de la misma, información más real y completa de las operaciones de la entidad, que le permitan a ésta, tomar decisiones más acordes con la responsabilidad social exigida.

Tomando en consideración todo lo anteriormente expuesto surgen las siguientes interrogantes:

1. ¿Cuáles son los beneficios de la implantación de sistemas de información contables fundamentados en los principios de desarrollo sostenible?
2. ¿Cómo se concibe el desarrollo sostenible en los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida, desde la perspectiva de la empresa PROULA medicamentos C.A.?
3. ¿Qué aspectos caracterizan los sistemas de información contable de los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida, particularmente el de la empresa PROULA Medicamentos C.A.?
4. ¿En que se diferencian el sistema de información contable con perspectiva de desarrollo sostenible y los sistemas de información contable de los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida, específicamente el de la empresa PROULA medicamentos C.A.?
5. ¿Cuáles son los elementos a considerar en los sistemas de información contable, como herramienta fortalecedora para el Desarrollo Sostenible, en los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida, concretamente en el de la empresa PROULA medicamentos C.A.?

Objetivos de la investigación

Objetivo General:

Establecer los elementos necesarios a considerar en los Sistemas de Información Contable, a fin de que sirvan como herramienta de apoyo para afianzar el Desarrollo Sostenible en el Estado Mérida, desde la perspectiva de la empresa PROULA Medicamentos C.A.

Objetivos Específicos:

1. Identificar los beneficios de la implantación de Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible.
2. Interpretar la concepción de Desarrollo Sostenible en la empresa PROULA Medicamentos C.A
3. Caracterizar el Sistemas de Información Contable en la empresa PROULA Medicamentos C.A
4. Contrastar el Sistemas de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible y el Sistemas de Información Contable de la empresa PROULA Medicamentos C.A
5. Determinar los elementos que deben considerarse dentro de los Sistemas de Información Contable como herramienta para el Desarrollo Sostenible en los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida, y particularmente en el de la empresa PROULA medicamentos C.A

Justificación del Estudio

La historia de la sociedad ha demostrado desde épocas muy remotas, que las organizaciones, aún desde sus formas y estructuras más primitivas, siempre han sentido la necesidad de evolucionar y con ello mejorar no sólo sus técnicas o métodos

de producción sino además su posicionamiento en la mayor cantidad posible de mercados.

Ciertamente en la actualidad, gracias a los avances en conocimiento y en tecnologías ya no es una travesía para las organizaciones de ningún tipo, llegar a cualquier parte del mundo, ni producir cualquier tipo o cantidad de productos, sin embargo este crecimiento desbocado, favorable en el ámbito empresarial y por ende en el ámbito económico, reflejado en la generación de riquezas materiales y económicas, ha generado paralelamente algunos efectos que resultan una amenaza no sólo para las organizaciones sino para la vida misma del ser humano sobre el planeta, ya que atentan contra su supervivencia.

Actualmente no es difícil observar el alto grado de deterioro que se ha generado en el medio ambiente como resultado de la actividad económica del hombre. “El crecimiento económico en general y el desarrollo industrial en particular han tenido consecuencias importantes para el ambiente físico...” (Corral, S., y Quintero, M. 2007, p.39)

El acelerado proceso de deterioro ambiental, producto de las actividades industriales llevadas a cabo por el hombre, intensivas en el uso de materiales y energía evidenciado en diversas regiones del planeta, ha conducido, según Mercado y Testa (2001), al surgimiento de una nueva tesis, la cual plantea la posibilidad real del agotamiento de los recursos en épocas venideras. Esta problemática ha captado la atención de diferentes grupos sociales, entre ellos, científicos e intelectuales, quienes desde hace algunas décadas se han abocado a la tarea de buscar posibles soluciones para en un principio reparar los daños al ecosistema, los susceptibles de ser revertidos, y posteriormente consolidar nuevos modelos industriales o modelos productivos que supongan una relación simbiótica entre la empresa y su medio ambiente, basados en tecnologías cuyos resultados no se limiten de manera exclusiva al incremento de la rentabilidad económica del sector industrial, sino que además optimice la utilización de los recursos obtenidos del medio natural y no genere impactos negativos sobre la salud de los seres vivos o sobre el medio ambiente.

Uno de los sectores productivos vinculados de manera directa a esta problemática, es el de la industria química, particularmente los laboratorios dedicados a la fabricación de medicamentos o productos farmacéuticos. Considerando las características particulares de sus procesos y el tipo de materia prima requerida en los mismos, de acuerdo a Varsavsky (2002) históricamente ha sido considerada como una de las principales industrias responsables de dañar el planeta. Sin embargo, dada la gran necesidad de reducir los impactos negativos generados por este tipo de procesos industriales han sido significativos los avances tecnológicos y culturales en dicha materia. El problema ya no se trata simplemente de corregir la generación de residuos y efluentes o eliminar la utilización de sustancias tóxicas, sino de buscar una solución orientada a cambiar paradigmas no sólo productivos, sino de estilos de vida dentro de la sociedad, cargados de una inmensa responsabilidad social y donde prevalezca en todo momento el respeto por el medio ambiente y por la posibilidad de supervivencia de las generaciones futuras.

Esta nueva búsqueda, demanda sobre todas las cosas, la real concientización y comprensión del problema desde todos sus ámbitos, ya no se debe tratar el problema como un mero inconveniente organizacional, sino que deben evaluarse todas las posibilidades desde el punto de vista científico, tecnológico y en mayores proporciones desde el punto de vista social. Esto último supone que la sociedad en su totalidad, debe conocer y aprender acerca de este problema, pues tiene por delante el desafío de modificar sustancialmente y en muchos casos suplantar una amplia diversidad de procesos productivos, que ya no resultan adecuados a las exigencias que el medio ha impuesto, y tampoco para la existencia del ser humano sobre el planeta en un futuro.

En este proceso de búsqueda uno de los resultados más notorios ha sido la concepción de un nuevo modelo de desarrollo conocido desde 1987 como “Desarrollo sostenible”, el cual según el Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, titulado “Nuestro Futuro Común” (1987) se define como aquel desarrollo capaz de satisfacer las necesidades presentes sin poner en peligro la

posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan las suyas. Esta reciente concepción implica crecimiento desde el punto económico, ecológico y social.

Desde épocas recientes, la lucha para conseguir soluciones a este problema ha estado en manos de científicos y químicos, quienes muy eficientemente se han abocado a la tarea de desarrollar nuevas tecnologías que han permitido mejorar la productividad de las empresas y al mismo tiempo cuidar al medio ambiente. Pero a pesar de estos esfuerzos, el problema va más allá y amerita la conformación de equipos multidisciplinarios para lograr una solución que sea consistente en todos los ámbitos del que hacer productivo y organizacional y además que sea sostenible en el tiempo. En tal sentido, es necesaria la integración, por ejemplo, de expertos biólogos, ambientalistas, ingenieros, legisladores, administradores y contadores, entre otros, para lograr una real evolución en la forma de pensar del ser humano y de las organizaciones, orientada hacia una actitud preventiva, más que correctiva. Se deben tomar en consideración todas las variables que intervienen en dicho problema para hacer una aproximación a la solución, de la forma más efectiva posible y de acuerdo a Mercado y Testa (2001) es necesaria la incorporación de criterios ambientales en la gestión de las empresas.

Para Corral y Quintero (2007):

... cuando se analiza la problemática ambiental como consecuencia de una crisis ecológica que no se ha podido detener, ni controlar, se espera la revisión constante de conceptos e ideas, de manera tal que permitan el surgimiento de un sistema de información, donde se refleje adecuadamente la situación o contexto informativo para el análisis y evaluación para cubrir los diferentes requerimientos de información relevante. (p. 38)

Particularmente el papel del contador o de la actividad contable dentro de las empresas, hasta hace muy pocas décadas estaba aislado de la problemática ambiental, sin embargo con el tiempo surgió la necesidad de llevar un control numérico o de cuantificar el impacto de la actividad productiva sobre el medio. Esta necesidad encuentra su justificación en el hecho de que la contabilidad surge como herramienta para llevar control de todas las operaciones que afecten a la organización y por ende

los resultados de la misma. Los sistemas de información contable son los encargados de engranar toda la información generada en los distintos subsistemas que conformen una organización y así generar la información que esta necesite para tomar las decisiones.

De acuerdo a Peña (2005):

Es reconocido que gran parte del sistema de información formal en las empresas está sustentado por la contabilidad, y de la eficacia de este sistema depende la rapidez y el acierto de los gerentes en sus decisiones. Referirse a las actividades y a los procedimientos formales destinados a tratar información relevante para la gerencia, es hablar de sistemas de información y, por ende, de su medio principal: *la contabilidad*. La contabilidad deriva información indispensable para la administración y el desarrollo del sistema económico. (p. 70)

En tal sentido, tomando en consideración que la información suministrada por el sistema de contabilidad debe presentar de la forma más completa posible todos los hechos que afecten a la organización, para que las decisiones sean tomadas en de la forma más asertiva, existe una estrecha relación, entre la actividad contable y la posibilidad de disminuir el impacto de la actividad productiva sobre el medio ambiente

De allí que existe un vínculo coherente entre la información contable con el Desarrollo Sostenible; puesto que este primer aspecto refleja los eventos económicos entorno a la entidad que afectan a la misma, dentro de los cuales, entonces es preciso incluir los relacionados con el medio ambiente y las nuevas prácticas económicas orientadas a garantizar un bienestar general de la población actual sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus necesidades.

La presente investigación, intenta establecer el vínculo entre ambos aspectos, pues las prácticas operativas llevadas a cabo por las empresas del sector farmacéutico hoy día demandan con carácter de urgencia la consideración del desarrollo sostenible dentro sus sistemas de información contable, tal como lo señala Catacora (1997) estos representan "... el eje alrededor del cual se toman la mayoría de las decisiones

financieras”. (p. 110) por lo tanto estos deben generar información que resulte verdaderamente útil y significativa para dicho proceso de toma de decisiones, del cual depende el éxito o fracaso organizacional

La razón fundamental que justifica esta investigación es la de poder establecer un marco de acción que considere los aspectos relacionados con prácticas económicas sostenibles en el tiempo, dentro de la información contable generada por el laboratorio farmacéutico PROULA Medicamentos C.A, por medio de la aplicación de conocimientos referidos al desarrollo sostenible y a los sistemas de información contable

Otras razones que justifican la presente investigación son las siguientes: el hecho de que a través de los resultados de la misma, permite a la gerencia obtener una visión global de la necesidad de diseñar e implantar un sistema contable que involucre los aspectos relacionados al desarrollo sostenible. La investigación representará un punto de partida para futuras investigaciones en el área. La necesidad de que la empresa PROULA Medicamentos C.A se abra a la posibilidad de integrarse al nuevo paradigma de desarrollo sostenible.

Alcance de la Investigación

La presente investigación abarca el estudio teórico de algunos aspectos conceptuales relacionados con la temática abordada, entre ellos, la legislación venezolana vigente en materia de protección y regulación del medio ambiente, origen, definición y principios del Desarrollo Sostenible, y definiciones, tipos e importancia de los sistemas de información contable. Por otro lado incluye el estudio de campo respecto a los sistemas de información contable utilizados en la empresa PROULA Medicamentos C.A así como la exploración para entender la concepción que en dicha empresa se tiene respecto al Desarrollo Sostenible.

Desde el punto de vista poblacional la presente investigación aún cuando pretende suministrar una idea general que sirva de herramienta para los laboratorios farmacéuticos, tendrá como unidad de estudio particular, la empresa PROULA Medicamentos C.A ubicada en el Municipio Sucre del Estado Mérida.

Limitaciones de la Investigación

La principal limitación que surgió en el desarrollo del presente estudio fue contar con pocos antecedentes de investigación que fusionen los dos temas principales abordados en este, a saber, el desarrollo sostenible y los sistemas de información contable. De igual manera, otra limitante estuvo representada en la difícil tarea de romper el viejo paradigma, sustentado en la convicción de que los actuales esquemas productivos son eficientes y de que la información contable revelada de la manera como se ha hecho hasta ahora es suficiente y útil para la toma de decisiones. Por último, los resultados presentados en esta investigación, son aplicables únicamente a la unidad objeto de estudio, o a organizaciones con características similares a la misma.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

A pesar de que en la actualidad el resguardo del medio ambiente es considerado un tema primordial, no fue sino a partir de la década de los setenta cuando se hizo evidente que la protección del mismo debía convertirse en una cuestión de supervivencia para todo el planeta. Los esfuerzos por encontrar un modelo de desarrollo que fuera sostenible ambientalmente y viable económicamente cobraron impulso rápidamente, y desde entonces muchos han sido los investigadores que se han abocado a dicha labor.

Los antecedentes de la presente investigación abordan el tema de la problemática ambiental, el Desarrollo sostenible y de los sistemas de información contable desde el punto de vista teórico y conceptual, con el propósito de sentar las bases que dan origen a la presente investigación.

Una vez efectuada la revisión de fuentes bibliográfica, hemerográfica, de trabajos y tesis de grados, entre otros y la búsqueda basada en información vía Internet respecto a trabajos de investigación relacionados concretamente con el tema de los sistemas de información contable como herramienta para lograr un Desarrollo Sostenible, se pudo determinar que aun cuando existen algunas investigaciones asociadas al tema disponibles que aun no han sido publicadas o se encuentran en otros idiomas distintos del castellano, hasta el presente no se han realizado estudios previos que traten específicamente esta problemática. Sin embargo, se pudo precisar

que existen ciertas investigaciones que versan sobre contenidos que tienen relación con la temática abordada en el presente estudio, las cuales se presentan a continuación:

Los supuestos de desarrollo fundamentados en la explotación desmedida e incontrolada de los recursos naturales se comenzaron a cuestionar hace algunas décadas, desde entonces, este tema ha sido objeto de preocupación de muchos investigadores, quienes se han abocado a la tarea de generar conocimiento alrededor de dicha problemática. Particularmente en materia de Desarrollo Sostenible y de sistemas de información contable, son muchas las investigaciones efectuadas a nivel regional, nacional e internacional, a continuación se presentan algunas que sirven de sustento para la presente investigación.

Meadows *et. al.* (1972). *Los Límites del Crecimiento*. Esta investigación, quizá fue el estudio de mayor impacto a niveles internacionales en materia de preocupación por el medio ambiente., el mismo surge como respuesta a la inquietud que la organización “El Club de Roma” sintiera por la desmedida explotación de los recursos naturales. Este informe presenta los resultados obtenidos del programa de simulación World3 (Mundo3), creado por los autores del informe, el cual tenía como objetivo simular el crecimiento de la población, en el ámbito económico y ecológico, para un período de 100 años. La conclusión fundamental arrojada por esta investigación, es que existía una extralimitación en el uso de los recursos naturales, lo cual originaría su inevitable y progresivo agotamiento en el futuro, esto supone alarmantes consecuencias pues significa indudablemente, un decrecimiento sustancial de la población humana. Esta investigación expone, de igual manera, la necesidad de detener el crecimiento económico desmedido, con el propósito de no mermar radicalmente los recursos naturales y así perduren mucho más tiempo.

El informe representa un aporte significativo para la investigación, pues permite conocer los resultados de la gestión tradicional que las organizaciones han efectuado respecto a los recursos del medio ambiente y muestra una visión del panorama al que enfrentaría la humanidad en el caso que no se tomen acciones en dicho problema.

Organización de Naciones Unidas (ONU) (1987). *Informe Brundtland*. Nuestro Futuro Común fue un informe publicado en el año 1987, elaborado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y desarrollo, presidida por la Primer Ministro de Noruega Gro Harlem Brundtland. En el se introduce por primera vez el término de “Desarrollo Sostenible” y se analiza la situación del mundo para ese momento, lo que condujo a pensar que el modelo de desarrollo adoptado hasta los momentos estaba destruyendo el ambiente y creando mayores desigualdades entre la sociedad. De acuerdo a este informe son incompatibles los esquemas de desarrollo intensivos en la explotación y uso de los recursos naturales con la sostenibilidad del sistema.

Nuestro Futuro Común define como sostenible aquel modelo de desarrollo “que atiende las necesidades presentes sin poner en peligro la posibilidad de que las generaciones futuras satisfagan sus necesidades”. Representa un eslabón significativo en el afianzamiento del Desarrollo Sostenible, pues ha servido de iniciativa y referencia a nivel mundial para la elaboración de estrategias políticas y económicas de desarrollo sostenible. La propuesta fundamental de este informe es la de alcanzar un futuro mejor y en tal sentido su propósito es el de encontrar alternativas de producción y desarrollo que estén en armonía con el medio ambiente, pues de acuerdo a este informe fue unánime la convicción de que no se podía separar la variable del desarrollo de la del ambiente.

Este Informe representa el punto de partida inicial de la presente investigación, pues proporciona las herramientas básicas del análisis de la problemática del medio ambiente y las consideraciones preliminares para comprender la concepción de Desarrollo Sostenible.

Marcuzzi y Toro (1997). *Sistematización Contable: Consideraciones generales*. La conclusión fundamental a la que llegan estos autores destaca la necesidad de la elaboración de manuales en toda organización para poder así obtener de los mismo, información adecuada y oportuna que permitan alcanzar los objetivos organizaciones. La investigación de campo permitió obtener una visión general de los

manuales contables utilizados en las empresas objeto de estudio, la cual asomó la inquietud respecto las fallas en cuanto a su contenido y diseño.

La investigación se divide en tres partes fundamentales. En el primer capítulo se desarrolla una completa base conceptual referida a los sistemas de información y a los manuales contable. En el segundo capítulo, se describe la metodología para diseñar un manual de sistema de contabilidad para una empresa de tipo comercial. Y por último en el tercer capítulo, se muestran los pasos a seguir para diseñar un manual de sistema de contabilidad para una empresa de servicios, particularmente empresas del sector hotelero.

Este trabajo se relaciona de manera directa con la presente investigación, pues al abordar de manera detallada el tema de la sistematización y los sistemas contables en su primer capítulo particularmente, resulta un importante aporte al marco conceptual y teórico que sustentan la misma.

Hernández (2007). *Acciones para promover la aplicación de un sistema de contabilidad ambiental en las medianas empresas farmacéuticas del Estado Mérida*. El objetivo fundamental de esta investigación es el de recomendar, a las medianas empresas del sector farmacéutico del Estado Mérida, diversas acciones que promuevan la aplicación de un sistema de contabilidad ambiental.

Las principales conclusiones a las que llega Hernández permiten ver que las medianas empresas del sector farmacéutico del Estado Mérida en la actualidad no aplican ningún sistema de contabilidad ambiental, aún cuando las mismas, en su mayoría, están conscientes de los abundantes efectos nocivos para el medio ambiente que sus actividades productivas están generando.

De igual manera esta investigación permitió conocer que el personal de las empresas objeto de estudio, no posee información suficiente respecto a lo que son los sistemas de contabilidad ambiental ni los beneficios que su implementación les reportaría, tampoco se encuentran preparados metodológicamente para implementarlos, pero dejan abierta la posibilidad de aumentar su compromiso empresarial con el medio ambiente.

Dentro de las acciones recomendadas por el autor para promover la aplicación de un sistema de contabilidad ambiental en las medianas empresas del sector farmacéutico del Estado Mérida, derivadas de la investigación se pueden citar las siguientes:

1. Concienciar a las medianas empresas farmacéuticas sobre la importancia de manejar un sistema de contabilidad ambiental.
2. Desarrollar un plan único de cuentas que englobe la contabilidad financiera y la contabilidad ambiental.
3. Realizar campañas informativas sobre el daño que las medianas empresas farmacéuticas ocasionan al medio ambiente como consecuencia de su proceso productivo.

El diagnóstico de los sistemas de contabilidad aplicados en las empresas objeto de estudio de la investigación de Hernández presenta una visión de interés para la presente investigación, ya que constituyen una referencia inicial para algunos supuestos de la misma.

Acevedo (2002). *Propuesta de una metodología para la práctica de auditorías integrales en la empresa PROULA, S.A. División Medicamentos*. La complejidad de las organizaciones y del entorno que las rodean en la actualidad han conducido a un cambio de paradigma que se ajuste a las nuevas necesidades del entorno. En tal sentido esta investigación pretende proponer una metodología que permita la práctica de auditorías integrales en la empresa PROULA, División Medicamentos, con el propósito de obtener contar con un modelo de evaluación integral que disminuya los riesgos de incertidumbre en la organización. En este investigación se hizo un análisis de los fundamentos, componentes y beneficios de las auditorías integrales, se identificaron las características generales de la empresa PROULA Medicamentos y basado en esto, el autor efectúa un diagnóstico de la situación administrativa, legal, ambiental, informática y mercadeo de dicha empresa para finalmente diseñar una metodología ajustada las necesidades de dicha empresa para efectuar auditorías integrales.

El principal aporte de esta investigación, es que por tratarse de una metodología de auditoría integral para la empresa PROULA Medicamentos C.A, presenta información de vital importancia referida al plan de auditoría ambiental diseñado de manera específica a dicha empresa, que a su vez es la unidad de estudio de la presente investigación.

Bases Filosóficas

Desde épocas muy remotas el hombre siempre ha sentido el afán de indagar respecto a los fundamentos de su conocimiento. En tal sentido a continuación se presenta la doctrina filosófica de mayor relevancia sobre la cual se ha cimentado la presente investigación, por guardar estrecha relación con la temática abordada en la misma.

El Existencialismo

De acuerdo Cortés y Martínez (1996), el Existencialismo es un movimiento filosófico de comienzos del siglo XX, cuyo postulado fundamental es el análisis del hombre, no desde la perspectiva colectiva de la especie humana, sino considerado en su absoluta singularidad. Es precepto supone, que son los seres humanos de manera individual, quienes crean la esencia de sus vidas. El hombre, es considerado un individuo libre, cuya existencia está relacionada a su modo de ser en el mundo y por ende es responsable de todos sus actos.

El principal precursor de este movimiento, fue el danés Sören Kierkegaard (1813-1855), quien “estaba en contra de todo lo que se presentase como objetivo, universal, impersonal, y, por tanto, destructor de la existencia personal que (...) situaba en primer plano de la realidad” (p. 413).

Este postulado filosófico, representa un punto de referencia significativo dentro de la investigación, considerando que aun cuando el deterioro medio ambiental

es una preocupación generalizada, y que alcanzar un Desarrollo Sostenible constituye un objetivo común en todo el planeta, no es hasta convertir esto en una meta personal que se logrará dar respuesta a esta imperiosa necesidad. De manera detallada, esto quiere decir, que la supervivencia de la especie humana debe convertirse en una prioridad personal, antes que universal; si cada individuo reconoce el problema y asume su responsabilidad y debida participación proactiva en el mismo, no estaría atentando contra su existencia individual ni contra la del colectivo en general. Por otro lado, esta doctrina también se relaciona con la investigación, por el aporte que hace respecto a la responsabilidad ética que cada hombre debe tener sobre sus acciones. De acuerdo a esto, cada persona debería convertirse entonces, en guardián del medio ambiente y en defensor de su derecho a la vida.

Bases Teóricas

Desarrollo Sostenible

Los esfuerzos para establecer principios que tomaran en cuenta la seguridad ecológica se iniciaron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Entorno Humano (Declaración de Estocolmo, 1972). Desde entonces, un importante número de grupos y coaliciones han hecho importantes contribuciones para articular valores y principios necesarios para alcanzar el desarrollo sostenible. En 1987, la Comisión Brundtland instó a la creación de una nueva carta que: "consolidará y ampliará ciertos principios legales relevantes, para guiar el comportamiento estatal en la transición hacia el desarrollo sostenible". En 1992 se llevó a cabo la Cumbre de Río en donde se desarrolló la Carta de la Tierra, que fue el cimiento ético del Programa 21 y otros documentos de Río.

Cuando se estableció la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1983, era evidente que la protección del medio ambiente iba a convertirse en una cuestión de supervivencia para todos.

De acuerdo a La Comisión Mundial del Ambiente y Desarrollo (1987), “el desarrollo sustentable es aquel que permite a la generación actual satisfacer sus necesidades sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias.” (p.8) Desde entonces se han venido haciendo diversos planteamientos motivados a resaltar “... la necesidad de incorporar la variable ambiental como factor de garantía del progreso...” (Corral y Quintero, 2007, p. 44) y por otro lado la necesidad de concebir un nuevo esquema desarrollo diferente a los patrones predominantes hasta el momento, pues resulta imposible seguir manteniendo los antiguos modelos productivos fundamentados en la creencia de una fuente ilimitada de recursos materiales. Sin embargo, no se trata de un proceso sencillo de alcanzar, pues implica profundas transformaciones en las tradicionales estructuras productivas orientadas imprescindiblemente a la integración de variables de carácter ecológico dentro del seno de dichas estructuras. Alcanzar este modelo de desarrollo, implica en primer lugar la profunda reflexión en cuanto al desarrollo económico y social que las naciones desean alcanzar y por otro implica modificaciones significativas en el comportamiento de sociedades enteras. (Gómez y Cardinale, 1998)

Por otro lado, una definición interesante de Desarrollo sostenible se encuentra en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de México (2007), en su artículo 3, la cual versa de la de la siguiente manera:

El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. (Numeral XI p. 3)

La concepción de este nuevo esquema de desarrollo sostenible plantea un gran reto, no sólo para las organizaciones, sino también para las comunidades y sobre todo

los gobiernos de las distintas naciones del mundo, quienes tendrán la tarea de propiciar acuerdos y compromisos entre El Estado y los sectores productivos y así garantizar una estructura sustentada en un marco regulatorio específico para las necesidades del país y el adecuado apoyo institucional (Mercado y Testa, 2001)

De acuerdo al esquema de Desarrollo Sostenible, no puede haber un progreso firme si la sociedad no se preocupa por los problemas a largo plazo y por la conservación del medio ambiente. Tal como lo expone Corral y Quintero (2007) “El Desarrollo Sostenible es un nuevo modelo económico capaz de generar riqueza, bienestar, al mismo tiempo promueve la cohesión social que impide la destrucción de la naturaleza.” (p. 45)

Este planteamiento supone que, aun cuando este modelo de Desarrollo Sostenible plantea grandes oportunidades para las generaciones presentes y futuras, al mismo tiempo representa un choque entre dos líneas de pensamiento muy divergentes; una de estas concentra sus esfuerzos en el progreso económico e industrial, a diferencia que la otra se aboca al control de los impactos que las diferentes actividades económicas y productivas ocasionan al medio ambiente.

De acuerdo a Mercado y Testa (2001)

“Por lo general, existe la disyuntiva entre, por un lado, promover un sólido dinamismo del sector industrial, que permita generar empleos y absorber la mano de obra excedente para combatir la pobreza y la desigualdad y, por el otro, garantizar la sustentabilidad del crecimiento industrial. Esto genera, entre otras demandas, que se respeten las capacidades de carga de los sistemas atmosféricos, hidrológicos y de suelos, para transformar y asimilar los residuos que genera esa actividad. (p. 299)

A pesar de estos retos a los cuales se enfrenta el Desarrollo Sostenible, en cuanto a la lucha: economía-ambiente, de acuerdo a Cáceres *et. Al* (2004), Aplicar un desarrollo sostenible parece que tiene que ver más con un uso racional de los recursos que con un crecimiento económico sostenible. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, resulta necesario invertir mayores esfuerzos en la capitalización del medio ambiente, a fin de conseguir resultados perdurables en el largo plazo y reducir

los efectos de la actual crisis ambiental producto de los devastadores patrones de producción.

Por otro lado, existen autores quienes conciben el Desarrollo Sostenible de una manera más compleja, como un proceso en el cual convergen en la misma proporción los aspectos: económico, social y ambiental. Tal es el caso de Pronk y Haq (1992), para quienes el Desarrollo Sostenible abarca no sólo un equilibrio ecológico, sino que además implica alcanzar de la mano a este, una evolución en los ámbitos económico y social, a través del diseño de políticas y normas, en los ámbitos económicos, fiscal e industrial, entre otros

Principios de Desarrollo Sostenible

A continuación se especifican textualmente, los 27 Principios de Desarrollo Sostenibles tal como lo expresa la Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo (1992), proclamados para que contribuyan a alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de toda la humanidad y se proteja la integridad del medio ambiente:

Principio 1

Los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible. Tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Principio 2

De conformidad con la Carta de las Naciones Unidas y los principios del derecho internacional, los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad

de velar por que las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional.

Principio 3

El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras.

Principio 4

A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.

Principio 5

Todos los Estados y todas las personas deberán cooperar en la tarea esencial de erradicar la pobreza como requisito indispensable del desarrollo sostenible, a fin de reducir las disparidades en los niveles de vida y responder mejor a las necesidades de la mayoría de los pueblos del mundo.

Principio 6

Se deberá dar especial prioridad a la situación y las necesidades especiales de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados y los más vulnerables desde el punto de vista ambiental. En las medidas internacionales que se adopten con respecto al medio ambiente y al desarrollo también se deberían tener en cuenta los intereses y las necesidades de todos los países.

Principio 7

Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible, en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen.

Principio 8

Para alcanzar el desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para todas las personas, los Estados deberían reducir y eliminar las modalidades de producción y consumo insostenibles y fomentar políticas demográficas apropiadas.

Principio 9

Los Estados deberían cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico mediante el intercambio de conocimientos científicos y tecnológicos, e intensificando el desarrollo, la adaptación, la difusión y la transferencia de tecnologías, entre éstas, tecnologías nuevas e innovadoras.

Principio 10

El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de

participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.

Principio 11

Los Estados deberán promulgar leyes eficaces sobre el medio ambiente. Las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Las normas aplicadas por algunos países pueden resultar inadecuadas y representar un costo social y económico injustificado para otros países, en particular los países en desarrollo.

Principio 12

Los Estados deberían cooperar en la promoción de un sistema económico internacional favorable y abierto que llevara al crecimiento económico y el desarrollo sostenible de todos los países, a fin de abordar en mejor forma los problemas de la degradación ambiental. Las medidas de política comercial con fines ambientales no deberían constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción velada del comercio internacional. Se debería evitar tomar medidas unilaterales para solucionar los problemas ambientales que se producen fuera de la jurisdicción del país importador. Las medidas destinadas a tratar los problemas ambientales transfronterizos o mundiales deberían, en la medida de lo posible, basarse en un consenso internacional.

Principio 13

Los Estados deberán desarrollar la legislación nacional relativa a la responsabilidad y la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. Los Estados deberán cooperar asimismo de manera expedita y más

decidida en la elaboración de nuevas leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por las actividades realizadas dentro de su jurisdicción, o bajo su control, en zonas situadas fuera de su jurisdicción.

Principio 14

Los Estados deberían cooperar efectivamente para desalentar o evitar la reubicación y la transferencia a otros Estados de cualesquiera actividades y sustancias que causen degradación ambiental grave o se consideren nocivas para la salud humana.

Principio 15

Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.

Principio 16

Las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos, teniendo en cuenta el criterio de que el que contamina debe, en principio, cargar con los costos de la contaminación, teniendo debidamente en cuenta el interés público y sin distorsionar el comercio ni las inversiones internacionales.

Principio 17

Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de

producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

Principio 18

Los Estados deberán notificar inmediatamente a otros Estados de los desastres naturales u otras situaciones de emergencia que puedan producir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de esos Estados. La comunidad internacional deberá hacer todo lo posible por ayudar a los Estados que resulten afectados.

Principio 19

Los Estados deberán proporcionar la información pertinente, y notificar previamente y en forma oportuna, a los Estados que posiblemente resulten afectados por actividades que puedan tener considerables efectos ambientales transfronterizos adversos, y deberán celebrar consultas con esos Estados en una fecha temprana y de buena fe.

Principio 20

Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo. Es, por tanto, imprescindible contar con su plena participación para lograr el desarrollo sostenible.

Principio 21

Debería mobilizarse la creatividad, los ideales y el valor de los jóvenes del mundo para forjar una alianza mundial orientada a lograr el desarrollo sostenible y asegurar un mejor futuro para todos.

Principio 22

Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales, desempeñan un papel fundamental en la ordenación del medio ambiente y en el desarrollo debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Los Estados deberían reconocer y apoyar debidamente su identidad, cultura e intereses y hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sostenible.

Principio 23

Deben protegerse el medio ambiente y los recursos naturales de los pueblos sometidos a opresión, dominación y ocupación.

Principio 24

La guerra es, por definición, enemiga del desarrollo sostenible. En consecuencia, los Estados deberán respetar las disposiciones de derecho internacional que protegen al medio ambiente en épocas de conflicto armado, y cooperar en su ulterior desarrollo, según sea necesario.

Principio 25

La paz, el desarrollo y la protección del medio ambiente son interdependientes e inseparables.

Principio 26

Los Estados deberán resolver pacíficamente todas sus controversias sobre el medio ambiente por medios que corresponda con arreglo a la Carta de las Naciones Unidas.

Principio 27

Los Estados y las personas deberán cooperar de buena fe y con espíritu de solidaridad en la aplicación de los principios consagrados en esta Declaración y en el ulterior desarrollo del derecho internacional en la esfera del desarrollo sostenible.

Estos 27 principios representan el marco de acción fundamental propuestos como estrategia mundial para garantizar la integridad y el respeto por la tierra, en ellos convergen de manera equitativa los intereses de todos los habitantes de la misma. Aun cuando cada uno de estos 27 principios citados anteriormente aporta algún elemento de relevancia a la investigación, los mismos hacen referencia a diversos aspectos asociados al Desarrollo Sostenible, entre ellos: la preservación del ambiente, la pobreza, el papel del Estado, la mujer y de los jóvenes dentro de este proceso, los pueblos indígenas y la guerra; es por ello que para los efectos de la presente investigación sólo se tomaron en consideración como objeto de análisis aquellos principios relacionados de manera directa con la variable ambiental, a fin de poder establecer, a partir de los mismo, una relación coherente entre el Desarrollo Sostenible y los Sistemas de Información Contable. A continuación se citan dichos principios:

| | | | | |
|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Principio 1 | Principio 6 | Principio 10 | Principio 14 | Principio 20 |
| Principio 2 | Principio 7 | Principio 11 | Principio 15 | Principio 21 |
| Principio 3 | Principio 8 | Principio 12 | Principio 16 | Principio 25 |
| Principio 4 | Principio 9 | Principio 13 | Principio 17 | Principio 27 |

Sistemas

La presente investigación se basa fundamentalmente en dos temas a saber: el Desarrollo Sostenible y los Sistemas de Información Contable, en tal sentido para dar introducción a este último tema, a continuación se presentan una serie de definiciones que sirven de sustento para la comprensión de la temática abordada posteriormente.

Un sistema es un conjunto de elementos, entidades, piezas individuales o componentes que se caracterizan por ciertos atributos identificables que tienen relación entre sí, y que funcionan para lograr un objetivo común. (Catacora, 1997)

Por otro lado, Chiavenato (1999), define un sistema como un “conjunto de elementos interdependientes e interactuantes; grupo de unidades combinadas que forman un todo organizado” (p.771)

En una organización día a día son llevadas a cabo gran cantidad de operaciones, tanto internamente como externamente, lo que sugiere que inevitablemente, toda unidad empresarial tenga una visión de funcionamiento sistémico, a través del cual pueda llevar a cabo sus diferentes funciones con total armonía y alcanzar el objetivo común con el mayor éxito posible.

Según Catacora (1997):

Una empresa es considerada como un sistema que recibe y genera información, la cual será procesada o utilizada por alguna persona o entidad para el logro de sus objetivos. Todas las empresas tienen funciones típicas que desarrollan en mayor o menor grado. Los sistemas que soportan las decisiones de negocios deben poseer ciertas características a fin de garantizar que las decisiones a ser tomadas por los gerentes tengan el menor margen de error. (p. 25)

De acuerdo a las definiciones citadas anteriormente, se puede decir, que toda organización es un sistema que tiene la necesidad de sintetizar e integrar toda la información generada por cada una de las partes que la componen, de allí que sea precisa la utilización de sistemas para el procesamiento de toda esa información generada en cada una de sus operaciones. En este sentido, los sistemas de información contable representan una herramienta de apoyo fundamental en este

proceso, pues son el soporte de las decisiones gerenciales con miras a cumplir los objetivos propuestos.

Sistematización

La sistematización nace de la necesidad de las organizaciones de ordenar su trabajo, con el propósito de coordinar de la mejor forma posible todas las áreas de responsabilidad de la empresa y así dirigir de los esfuerzos de cada una de estas hacia el objetivo global de la organización.

De acuerdo a Marcuzzi y Toro. (1997):

La Sistematización se puede definir como el proceso a través del cual se busca organizar y conectar de la mejor manera los elementos como son: recursos materiales, humanos y financieros de cada sistema, para lograr cumplir de la forma más eficiente y efectiva los objetivos para los cuales fue creada la organización. (p. 4)

A partir de esta definición se puede afirmar que la sistematización es un conjunto de actividades orientadas a maximizar las potencialidades de los diferentes sistemas de la empresa; a través de un adecuado análisis y estudio de los mismos se busca garantizar la mayor y más eficiente coordinación de los distintos elementos que componen cada subsistema y de esta manera disminuir al máximo las debilidades y amenazas que atentan contra el éxito y el logro de los objetivos propuestos por la organización.

Importancia de la Sistematización

Una vez conocido lo que es la sistematización, se puede concebir una noción de la importancia que representa dicho proceso dentro de cualquier organización. En

tal sentido, a continuación se señalan las 3 importancias fundamentales del mismo, de acuerdo a los autores Marcuzzi y Toro (1997):

1. Define los objetivos generales y específicos de cada una de las unidades que integran la organización, buscando de esta manera establecer las funciones que corresponden a cada departamento y así lograr eficientemente los objetivos de cada uno de ellos.
2. Asigna las funciones básicas para así determinar las responsabilidades que corresponden a cada uno de los departamentos creados.
3. Asigna las tareas de cada uno de los procesos, con la finalidad de organizar y concatenar adecuadamente los recursos materiales, humanos y financieros de cada departamento para lograr, al menor costo, la eficiencia de la organización a través de la reducción de las tareas a realizar, de la mano de obra y de los recursos a utilizar en cada proceso

Partiendo de lo expuesto en los párrafos precedentes se puede afirmar, que un adecuado proceso de sistematización resulta de gran importancia ya que ofrece a cualquier organización la oportunidad de elevar significativamente la eficiencia de sus operaciones. Representando un punto de enlace entre los distintos elementos que conforman cada subsistema, garantiza en mayor entendimiento entre cada uno de estos, pues cada quien conoce lo que se debe hacer, en el momento que se debe hacer y con los recursos de los cuales dispone.

Por otro lado, el proceso de sistematización contribuye a garantizar la existencia de un control interno adecuado, la disminución de costos, el registro y documentación de todas las transacciones y operaciones, y sobre todo una mayor confiabilidad en los datos y posteriormente en la información generada por cada sistema.

En el caso particular de un Sistema de Información Contable fundamentado en los principios de Desarrollo Sostenible, la sistematización juega un papel fundamental, ya que este proceso de estudio y análisis es el que permitirá la integración de los aspectos relacionados con el Desarrollo Sostenible y especialmente

de la variable ambiental a las metas organizacionales y a los diferentes sistemas y subsistemas de la empresa. De esta manera, la información suministrada por cada una de las áreas funcionales de la organización objeto de estudio, cumplirá con los requerimientos de información desde el punto de vista, financiero, de producción, de recursos humanos, según el caso, y además estará generando información que contribuya para alcanzar un Desarrollo Sostenible.

Sistemas de Información

Son muchos los autores que han escrito acerca de los sistemas de información, y muchas las definiciones que se han generado en torno a los mismos, sin embargo para efectos de la presente investigación, se tomó como referencia la de Marcuzzi y Toro (1997), según la cual: “Un sistema de información se puede definir como la realización ordenada y sistemática de las actividades de la organización con el fin de apoyar la toma de decisiones por parte de la gerencia” (p. 10)

Importancia de los Sistemas de Información

Los sistemas de información representan una herramienta de apoyo fundamental para toda organización, ya que a través de estos se pueden extraer todos los datos necesarios para proceder al análisis y a la toma de decisiones de una forma más rápida, eficiente y oportuna, reduciendo así, el desperdicio de tiempo en el estudio de una gran cantidad de documentos. (Marcuzzi y Toro, 1997)

Clasificación de los Sistemas de Información

Existen muchas clasificaciones respecto a los sistemas de información, sin embargo, a continuación se presenta una clasificación de acuerdo al criterio de Marcuzzi y Toro (1997). Según estos autores, dichos sistemas se pueden clasificar de la siguiente manera:

1. Sistema de información Financiero
2. Sistema de información de Producción
3. Sistema de información de Mercadotécnica
4. Sistema de información de Personal

Para efectos de la presente investigación se hará especial énfasis sólo en el sistema de información Financiero y de Producción. En tal sentido, a continuación se definen los mismos, de acuerdo al juicio de los autores citados previamente.

Sistema de Información Financiero

Permitirá a la Gerencia obtener información concreta y resumida acerca de la presupuestación del efectivo, del capital, de la contabilidad de costos y del planeamiento de las utilidades.

Sistema de Información de Producción

Informará básicamente el planeamiento de la producción, la cantidad de inventario, las compras necesarias, la distribución y la transportación. Este sistema se ocupa principalmente de la información relacionada con el flujo físico de los artículos, empresas comerciales, o con la producción de los mismos, empresas manufactureras, o con la prestación de servicios, empresas de servicios.

Sistemas de Información Contable

Un sistema de información contable puede ser definido como el conjunto de elementos interrelacionados que recoge datos, los procesa y convierte en información, que almacena para posteriormente distribuir entre sus usuarios. Como todo sistema, incluye también un ciclo de retroalimentación a manera de mecanismo de control mediante el cual se puede saber si se cumple con las expectativas y requerimientos de los usuarios. En toda empresa se cuenta con diversos subsistemas de información, surgidos de los diferentes departamentos, que conforman el sistema principal. Según Duque (1987) citando a Meigs, J., un sistema de información contable consiste en formas de contabilidad, libros, manuales de instrucciones, flujogramas, programas y modelos de estados financieros que se adaptan a las necesidades propias del negocio.

Según Marcuzzi y Toro (1997):

El sistema contable de una organización está integrado por un conjunto de sub-sistemas que tienen como finalidad cumplir con las políticas, normas, principios y procedimientos, para generar información contable de cada uno de los niveles de la organización y que serán utilizados por los diferentes usuarios como son, la gerencia, acreedores, instituciones financieras, accionistas y otros, para proceder a la toma de decisiones.

De acuerdo a las definiciones anteriores se puede establecer que sobre el Sistema de Información Contable de cualquier organización recae la mayor responsabilidad respecto a las decisiones que se toman sobre la base de la información que el mismo genera, pues los gerentes utilizan esta para marcar las pautas que regirán el rumbo de la empresa, apegadas en todo al objetivo común de la misma.

Para Catacora (1997) “el objetivo común debe ser la guía de acción por la cual se justifica el sistema” y en tal sentido expone lo siguiente:

...Cuando se habla de objetivo común, se está especificando que todos los elementos componentes de un sistema deben estar

elaborados para cumplir una función específica. Un sistema de contabilidad debe ser un sistema que esté en la capacidad de generar información financiera relevante para la empresa y no generar informes detallados y extensos, que sólo serán de utilidad para los usuarios que trabajen con ese nivel de presentación de la información. A medida que el volumen de transacciones se incrementa, se hace necesario el manejo de sistemas auxiliares, por lo que en principio el objetivo de un sistema contable se deberá limitar a manejar información financiera resumida y común a cualquier sistema contable. (p. 27)

De allí, que se pueda afirmar que el sistema de información contable es el eje alrededor del cual se mueven todos los demás sistemas que conforman una organización, ya que integra la información generada por los mismos en términos susceptibles de ser cuantificados o medibles, y que de alguna manera tienen impacto en la información financiera a revelar.

Por último, Anthony, R., citado por Duque (1987) define un sistema de información contable como aquel “medio para recolectar, sumarizar, analizar y presentar en signos monetarios, información relativa al negocio” (p.7), a esta definición Duque agrega, que este sistema debe ser capaz de reunir y presentar dicha información de manera lógica y de acuerdo a procedimientos previamente establecidos.

De acuerdo a estas definiciones se puede decir, de manera sintetizada que el Sistema de Información Contable es el responsable de reunir todos los datos derivados de las actividades llevadas a cabo en cada una de las distintas unidades de la empresa, posteriormente transforma dichos datos en información y por último pone dicha información a disposición de los diversos usuarios de la misma.

Características de un Sistema de Información Contable

De acuerdo a Marcuzzi y Toro (1997) para que un sistema contable implantado dentro de la organización tenga permanencia en el tiempo, debe cumplir con las siguientes características:

- Flexible
- Oportuno
- Sencillo y claro
- Confiable

Flexible y completo

Se dice que un sistema es flexible y completo, cuando este permite que se adapte al mismo cualquier eventualidad que pueda surgir; es decir, cuando se realiza el diseño del sistema, se hace necesario incluir en este, además de las situaciones presentes en la empresa, cualquier otra que pueda plantearse originada por la dinámica existente tanto dentro de la organización como fuera de esta. La permanencia del sistema contable en la organización, dependerá en gran medida, a su adaptación a los cambios que puedan surgir en el entorno.

Oportuno

La información que se genere del sistema contable, debe presentarse en el momento requerido por los diferentes usuarios en un todo de acuerdo al interés que estos persigan.

Sencillo y claro

En el diseño del sistema contable, se debe tener presente que la información que éste genere va a ser utilizada por diferentes usuarios. Este sistema deber ser de fácil manejo y la información suministrada, debe originar una efectiva interpretación.

Confiable

Los datos que obtengan los diferentes usuarios del sistema contable, deben mostrar la verdadera situación de la empresa y por lo tanto, deben poder ser verificables en cualquier momento y circunstancia para poder así captar la confianza de la información obtenida. (Marcuzzi, 1997)

Objetivos de la Información Contable

De acuerdo a Peña (2005), la información contable debe servir fundamentalmente para:

1. Registrar y procesar correctamente las operaciones contables.
2. Garantizar la oportunidad en la generación y presentación de la información contable.
3. Garantizar la confiabilidad de la información contable.
4. Asegurar que se registren las transacciones en el período al cual correspondan y por el importe correcto.
5. Asegurar que las operaciones a ser registradas estén debidamente autorizadas.

De manera más detallada Peña (2005) expone lo siguiente:

El sistema de información debe derivar como producto, información calificada como útil para la toma de decisiones. De allí que la información debe cumplir con las condiciones de utilidad y equidad. La condición de “utilidad” se logra si la información proporciona todos los datos necesarios para tomar decisiones, además de ser comprobable mediante documentación que se configure en aval suficiente, y ser oportuna en cuanto a tiempo y lugar. La condición de equidad se refiere a las características de objetividad y confiabilidad e la información. (p. 73)

De lo expuesto anteriormente se puede afirmar entonces, que es necesario contar con Sistemas de Información Contable que permitan la

operatividad de las distintas unidades funcionales de una empresa, de la manera más eficaz y eficiente, a fin de garantizar que este sistema se convierta realmente en una herramienta estratégica de competitividad dentro del mercado que la misma ocupa.

Sistema de Contabilidad General

De acuerdo a Marcuzzi y Toro (1997) el Sistema de Contabilidad General:

Está definido como un sistema de información consistente en un conjunto de cuentas, libros, formas, asientos y reportes financieros y operativos, lógicamente organizados e interrelacionados entre sí, los cuales mediante acción coordinada, conllevan a la obtención de información contable. Este sistema se nutre de todos los sistemas descritos anteriormente ya que éstos generarán los soportes necesarios para el registro y procesamiento contable de la información. (p. 27)

El sistema de contabilidad general está integrado por varios elementos a saber:

- Cuentas
- Libros obligatorios y complementarios
- Asientos
- Formularios
- Reportes contables

Utilidad de la Información Contable

La contabilidad va más allá del proceso de creación de registros e informes. El objetivo final de la contabilidad es la utilización de esta información, su análisis e interpretación. Los contadores se preocupan de comprender el significado de las cantidades que obtienen. Buscan la relación que existe entre los eventos comerciales

y los resultados financieros; estudian el efecto de diferentes alternativas y buscan las tendencias significativas que sugieren lo que puede ocurrir en el futuro. Si los gerentes, inversionistas, acreedores o empleados gubernamentales van a darle un uso eficaz a la información contable, también deben tener un conocimiento acerca de cómo obtuvieron esas cifras y lo que ellas significan. Una parte importante de esta comprensión es el reconocimiento claro de las limitaciones de los informes de contabilidad. Un gerente comercial u otra persona que este en posición de tomar decisiones y que carezca de conocimientos de contabilidad, probablemente no apreciará hasta que punto la información contable se basa en estimativos más que en mediciones precisas y exactas.

Según Peña (2005) la información contable debe ser útil fundamentalmente para:

1. Determinar los recursos, compromisos y resultados de las operaciones de la empresa.
2. Suministrar a los usuarios internos datos para la planeación, la organización y la administración de la actividad empresarial.
3. Controlar la gestión de los administradores.
4. Tomar decisiones de corto y largo plazo.
5. Precisar las obligaciones con el Estado.
6. Establecer el impacto social de las actividades de la empresa.

Importancia de la documentación

Para Catacora (1997) la necesidad de documentación surge como una respuesta para reflejar el trabajo realizado por los empleados en algún tipo de instrumento organizacional. Mediante el proceso de documentación, todas las actividades son plasmadas de tal forma que cualquier empleado debidamente autorizado puede tener acceso y conocer dicha información.

Principales objetivos del Análisis de los Sistemas Contables

Según Catacora (1997) el análisis de un sistema contable deber ser enfocado hacia el logro de los siguientes objetivos principales:

1. Asegurar la integridad de los datos.
2. Adecuado registro y procesamiento de las operaciones.
3. Presentar la información financiera en forma confiable.
4. Garantizar la oportunidad en la presentación de la información.

Para que un Sistema de Información Contable fundamentado en los principios de Desarrollo Sostenible resulte favorable para las metas organizacionales y cumpla con los requerimientos de información de la empresa, es necesario que se enfoque, al igual que un sistema de información tradicional, en el logro de estos objetivos expuestos por Catacora.

Importancia de la información contable en las organizaciones

Sin lugar a dudas la información contable representa una fuente indispensable para la toma de decisiones y para la planificación, en tal sentido:

Peña (2005) expone lo siguiente:

En todas las organizaciones, indistintamente de su naturaleza, la información constituye un elemento imprescindible para la planificación y el proceso de control. Para la planificación se requiere, entre otro tipo de información, aquella relacionada con las variables controlables y las no controlables sobre recursos financieros, humanos y materiales, Del proceso de control se deriva información relativa a las desviaciones respecto de lo programado, la cual es utilizada en la toma de decisiones. Este proceso debe ser realizado durante todo el desarrollo de las operaciones; de este forma, se podrán corregir oportunamente las desviaciones que se evidencien. (p.72)

De acuerdo a lo expresado en el párrafo anterior cabe señalar la importancia que tiene la integración de la filosofía del Desarrollo Sostenible a

la visión de la organización, con el propósito de considerar los aspectos relacionados a dicha filosofía al momento de hacer la planificación y para incluir los mecanismos de control adecuados a tales fines. Con esto se estaría obteniendo información más sincera para la toma de decisiones y acordes con las necesidades de la empresa y de la sociedad en general.

Adicionalmente al rol de los Sistemas de Información Contable en la planificación y el control, Peña (2005) expone que existen tres niveles de decisión en los cuales el sistema de información contable desempeña un importante rol:

1. Estratégico: en el que se decide el futuro de la empresa en el largo plazo
2. Táctico: en éste se definen las políticas, los procedimientos y los planes de la estrategia; lo que conduce a establecer las acciones en el corto plazo, para el alcance de los objetivos del largo plazo;
3. Operativo: en este nivel se toman las decisiones y, en consecuencia, se realizan las acciones evidenciadas en los distintos intercambios y flujos de recursos de la empresa con el medio con el cual se interrelaciona.

Sistemas de Información Integrados y Áreas de responsabilidad

El crecimiento evidenciado en las estructuras organizativas de gran cantidad de empresas en décadas recientes ha conducido a la necesidad de dividir la misma en múltiples partes funcionales, entre las cuales son repartidas las distintas tareas u operaciones necesarias para conseguir el objetivo o las metas de la organización.

Dichas partes son conocidas como áreas de responsabilidad, y de acuerdo a Catacora (1997), son definidas como un conjunto de actividades que son llevadas a cabo por un grupo de empleados o personas en la empresa, cada una de estas áreas tiene asignadas tareas específicas complementarias e interdependientes unas de otras y en las cuales se incurren en determinados costos y gastos.

Cuando se habla de organizaciones divididas en diversas áreas de responsabilidad necesariamente se debe hablar de sistemas de información integrados, ya que los mismos representan en enlace o punto de unión en el cual dos o más sistemas comparten la información generada por cada uno de los mismos. Para que pueda existir un adecuado control sobre las diferentes actividades llevadas a cabo por las áreas de responsabilidad, se hace necesario contar con un sistema de contabilidad que integre los resultados en cuanto a información que se generen en cada una de las diversas áreas funcionales de una organización. Sin embargo establecer un sistema de contabilidad integrado amerita que la organización cuente con metas y objetivos claramente definidos, para poder así medir su desempeño. (Catacora, 1997)

El Desarrollo Sostenible y los Sistemas de Información Contable

Actualmente el mundo de los negocios avanza a pasos agigantados, y este movimiento arrollador va de la mano con los cambios que surgen en la tecnología, las nuevas demandas de información, los cambios sociales, culturales y económicos existentes en este nuevo entorno.

Dentro de una organización empresarial el sistema de contabilidad se constituye como una estructura ordenada y coherente mediante la cual se recoge toda la información necesaria de una entidad como resultado de sus actividades operacionales, valiéndose de todos los recursos que la actividad contable le provee y que al ser presentados a los usuarios les permitirá tomar las decisiones operativas y financieras que le ayuden a la gestión del negocio.

Estos sistemas se basan en los principios, normas, reglamentaciones y procedimientos establecidos por la profesión para controlar las operaciones y suministrar información financiera de una empresa, por medio de la organización, clasificación y cuantificación de las informaciones administrativas y financieras.

La importancia de los sistemas de información contable radica en la utilidad que tienen estos tanto para la toma de decisiones de las empresas como para aquellos usuarios externos de la información. Las nuevas demandas de información abren campo a la introducción de nuevos conceptos que pueden llegar a potencializar la empresa dentro del mercado si se le da el adecuado manejo, reconocimiento y medición.

Es un hecho que el crecimiento económico desbocado y el desarrollo humano a expensas del maltrato del planeta, han dejado a lo largo de la historia cicatrices imborrables sobre su faz. Por ello surgió la imperiosa necesidad de aplicar un nuevo modelo de desarrollo económico que no limite las necesidades ni las aspiraciones actuales y futuras de la humanidad y que, a su vez, sea respetuoso con el medio ambiente. Este nuevo esquema de Desarrollo Sostenible trasciende del aspecto netamente económico y ofrece oportunidades de convivencia justa entre las industrias, la economía, la sociedad y la tecnología.

El concepto de desarrollo sostenible comenzó a ser discutido durante las reuniones preliminares de la conferencia sobre el medio ambiente humano celebrada en Estocolmo en 1972, y posteriormente numerosos autores comenzaron a debatir al respecto y generar investigaciones que emprenderían la labor de divulgar para los años setenta esta nueva concepción de desarrollo.

Después de la presentación del informe de la Comisión Mundial Sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, conocido como "Nuestro futuro común" o simplemente "Informe Brundtland (1987) y sobretodo después de la Cumbre de Río en 1992, el concepto se ha difundido ampliamente alcanzando amplias repercusiones políticas y promoviéndose a niveles altos de decisión. Según la conocida definición de desarrollo sostenible planteada en el Informe Brundtland 1987, el crecimiento económico, el uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente están vinculados.

De manera tal que, el desarrollo para ser sostenible debe ser concebido como un proceso multidimensional en el cual la equidad, la competitividad y la sostenibilidad, se fundamenten en principios éticos, culturales, socioeconómicos,

ecológicos, institucionales, políticos y técnico-productivos, de allí que entonces, en pleno siglo XXI se evidencia uno de los desafíos más grandes: establecer una armonización entre la información contable y los nuevos retos que el desarrollo sostenible plantea. Tradicionalmente las diversas teorías económicas han enseñado que la tarea de las empresas consiste básicamente en generar utilidades y crecer en el ámbito económico, y que problemas como el excesivo deterioro ambiental son tareas y preocupación del gobierno, sin embargo a medida que los Estados pierdan su capacidad financiera y gerencial estos problemas pasarán a manos de las empresas (Gómez, 1998)

Los sistemas de información contable representan, de este modo un importante elemento de control y organización, ya que no incluyen en su haber los aspectos comunes integrados hasta los momentos, sino que incluye otros aspectos que van a permitir a la empresa competir en un entorno cada vez más competitivo y marcar la diferencia o sobresalir en medio de otras empresas. Cada día es mayor el número de empresas que propician la protección ambiental, ya que a través de su experiencia y la de otras empresas han podido constatar que de esta manera se pueden hacer más competitivas, sin embargo abocarse a la ecoeficiencia requiere de múltiples herramientas, entre ellas, de calidad total, de documentación suficiente, de mejores y mayores seguimientos y de un proceso de mejora continua. (Gómez, 1998)

Entre algunos de los nuevos aspectos a considerar para ser incluidos dentro de los sistemas de información contable, relacionados con el desarrollo sostenible se pueden citar los siguientes: compromisos para el desarrollo sostenible y el mejoramiento del desempeño ambiental, a través de políticas que enfatizan la prevención de la contaminación, el uso eficiente de la energía y la adhesión a estándares apropiados; programas de vanguardia de auditoría, evaluación y mejoramiento ambiental para identificar y corregir problemas actuales y potenciales de cumplimiento y utilizar medidas de prevención de la contaminación y del uso eficiente de la energía para mejorar el desempeño ambiental; políticas orientadas al entrenamiento y la participación de los empleados como partes

integrales de la cultura de la organización. Las empresas deben comprender que como entes contaminadores se encuentran en la obligación de cumplir las distintas regulaciones establecidas, sin embargo para que ello sea posible deben recabar información detallada sobre múltiples aspectos, como sus sistemas de producción, alcance de la contaminación y niveles de descargas líquidas, sólidas o gaseosas emitidas por cada una de sus actividades susceptibles de causar algún efecto negativo sobre el medio ambiente. (Otero, 1998)

Por todo lo anterior, uno de los retos de la contabilidad en el mundo de hoy aparte de seguir apoyándose en la contabilidad normal que en sí misma plantea la validez de la información contable, debe encontrar y aplicar nuevos elementos que le permitan de una manera integral reflejar todo lo que ocurre en la empresa.

De acuerdo a Fronti, Pahlen y D'Onofrio (2004):

La realidad actual, obliga a las empresas a contar con informes contables que van más allá de los Estados Contables de ejercicio. Para garantizar la confiabilidad de los mismos se hace necesario que surjan sistemas de información contable integrados, que mediante la registración y el procesamiento de los distintos datos aporte la información necesaria para la toma de decisiones dentro y fuera de la organización. (p. 42)

Tomando en consideración que la información generada por los sistemas contables representa un elemento imprescindible de la gerencia y por ende del desempeño organizacional, hoy día se hace indiscutible la necesidad de generar cambios en torno a estos sistemas, con el fin de adecuarlos a las nuevas exigencias que el entorno impone. Los esfuerzos deben estar dirigidos a garantizar información útil, oportuna y relevante dentro de este nuevo contexto, y que soporten de manera certera un efectivo proceso de toma de decisiones.

Este nuevo contexto al cual se hace referencia involucra un amplio espectro de variables a considerar dentro de la información contable, esto sugiere que en un futuro no muy lejano, dicha información tendrá que abarcar ámbitos más allá de los meramente relacionados con los aspectos contables asociados a determinada entidad económica. Los sistemas de información contable deberán ser muy flexibles a fin de

que puedan adaptarse a las nuevas exigencias que el actual panorama globalizado demanda.

PROULA Medicamentos C.A

De acuerdo a PROULA (2002), para inicios de la década de los noventa la Universidad de los Andes crea la empresa PROULA C.A, la cual se concibe como empresa dedicada a la promoción de inversiones y desarrollo de proyectos técnica y económicamente factibles, explotando así, su gran potencial científico y humano en la producción de bienes y servicios a nivel experimental y de plantas piloto.

La Universidad de los Andes consciente de su compromiso social y respaldada en el alto potencial de su recurso humano, y la experiencia demostrada en la producción de productos médicos en su Facultad de Farmacia decide promover a través de la empresa PROULA C.A una planta de medicamentos.

La idea de constituir una Planta de Medicamentos de la Universidad de Los Andes surge a partir del año 1990, cuando la Universidad adquiere en un remate Judicial todo el equipo perteneciente a un Laboratorio que había cesado en sus funciones en el Estado Carabobo, denominado “Rojas Bravo”. Estos equipos resultaron una pérdida para este nuevo proyecto, ya que no pudieron ser puestos en operaciones. Años más tarde se detectó que los mismos no reunían las condiciones suficientes para ser utilizados en operaciones, en su mayoría tenían severos daños o les faltaban piezas.

En 1991 el Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (I.I.E.S) presentó un estudio de factibilidad de una “Fábrica de medicamentos genéricos” que dio soporte a la idea de la futura Planta de Medicamentos de la ULA.

Para el año de 1992 se adquiere el inmueble propiedad hasta los momentos de Corpindustria y en el cual funcionaba una planta de fundición. Dicho inmueble sería

utilizado como sede de la Planta de Medicamentos, en la cual se llevarían a cabo todas las actividades de producción. El mismo se encuentra ubicado en el en el Estado Mérida, Municipio Sucre, Sector Lagunillas, Zona Industrial “La Alegría”. En ese mismo año, se inicia la construcción y acondicionamiento de las instalaciones de acuerdo a un proyecto previamente estudiado.

Para la constitución de la Planta de Medicamentos, la Universidad de Los Andes efectúa una serie de aportes financieros a la empresa PROULA C.A, los cuales deberían ser capitalizados al momento de constituir la Empresa de Medicamentos Genéricos.

Considerando que los equipos adquiridos previamente pertenecientes al Laboratorio “Rojas Bravo” no pudieron ser puestos en funcionamiento debidos a las condiciones en que se encontraban, en el año 1994 se adquiere otro lote de equipos para laboratorios, a la empresa “Productos Lister”

Para el año 1995 la Planta estaba lista para su puesta en marcha; no obstante se tenía el inconveniente de que no se había constituido la empresa, debido a que este paso dependía de la respuesta del Consejo de Ministros, por tratarse de un ente público el propietario de la mayoría de las acciones.

Considerando el largo tiempo de espera que ameritaba la respuesta del Consejo de Ministros, y el elevado costo de oportunidad que representaba mantener cerrada la Planta, se tomó la decisión de iniciar operaciones en este mismo año a través de la empresa promotora del proyecto y bajo la denominación de División de Medicamentos de PROULA C.A.

La empresa PROULA C.A como promotora de proyectos económicos no tuvo mucho éxito, quedó dedicada de manera exclusiva a la fabricación de medicamentos bajo la denominación actual de PROULA Medicamentos C.A.

En la actualidad la empresa cuenta con una moderna planta de 6000Mts², montada en un terreno 13.000 Mts². En la misma laboran alrededor de 105 personas, profesionales y obreros especializados provenientes de Lagunillas y Mérida.

También tiene una Oficina Principal, cuyas dependencias se localizan en el centro de la ciudad de Mérida.

Ambas locaciones gozan de óptimas facilidades de comunicación, transporte y servicios.

Misión

Investigar, desarrollar, producir, distribuir y comercializar productos farmacéuticos, naturales y cosméticos de excelente calidad, para satisfacer las necesidades de los clientes.

Visión

Competir y lograr lugares de liderazgo en escenarios nacionales de la industria farmacéutica, produciendo y comercializando medicamentos, productos naturales y cosméticos de excelente calidad, apegados a principios y valores éticos en favor de la salud y la economía de la sociedad venezolana.

Valores

Dentro de los Valores y principios éticos de PROULA Medicamentos C.A se pueden citar los siguientes:

- **La Calidad.:** Mantenimiento de estrictas normas de calidad y desempeño en la elaboración de productos farmacéuticos utilizando instalaciones, equipos y suministros acordes a las normas nacionales e internacionales de Buenas Prácticas de Manufactura (Good Manufactory Practices)
- **El Trabajo en Equipo:** Estímulo a la meritocracia, avalando acciones afines a la responsabilidad y compromiso.
- **La Sensibilidad Social:** Sostenimiento de políticas para que sus productos medicinales tengan un costo asequible para los venezolanos.
- **La Innovación:** Apoyo a la investigación científica y tecnológica en el sector Salud, dentro y fuera del ámbito universitario, regional y nacional.

- **La Competitividad:** Activación de estrategias que proyecten nuestros productos y faciliten su colocación hasta llegar al consumidor final con nuestras ventajas en calidad, precio y diversidad.
- **El Respeto Ecoambiental:** Adopción de técnicas productivas de bajo impacto ambiental, propiciando el cumplimiento de las normas ambientales. Desempeño e interacción social a favor de los recursos naturales y el Ambiente.
- **La Bioética:** Respeto por la vida y los estándares de Bioética humana y social

Bases Legales

En Venezuela el marco legal asociado al medio ambiente es bastante extenso. Existen varias leyes, normas, decretos y convenios que dictan pautas en cuanto al tema medioambiental. Sin embargo la mayoría de las mismas están dirigidas a proveer una guía de acción legal concentrada en el control y tratamiento de la contaminación, más que en la promoción de prevenir la contaminación y hacer un uso razonable de los recursos naturales.

A continuación se presentan los aspectos más resaltantes en materia ambiental enmarcados en la legislación venezolana.

Ley de Orgánica del Ambiente (2007): Publicada en Gaceta Oficial N° 38.590 del 22/12/2006, deroga la del año 1976, y en su artículo 1 establece las disposiciones y principios rectores para la gestión del ambiente. El aspecto más resaltante de esta Ley es el hecho de que reconoce, por primera vez, el desarrollo sostenible como derecho y deber fundamental del Estado y la sociedad venezolana.

Así mismo esta Ley introduce nuevos términos en el marco de la legislación de materia ambiental de Venezuela, ya no se habla meramente de conservación, defensa y mejoramiento del medio ambiente, sino que se introduce el término de gestión ambiental, el cual de acuerdo al artículo 2 de esta Ley se define como: "...el

proceso constituido por un conjunto de acciones o medidas orientadas a diagnosticar, inventariar, restablecer, restaurar, mejorar, preservar, proteger, controlar, vigilar y aprovechar los ecosistemas, la diversidad biológica y demás recursos naturales y elementos del ambiente, en garantía del desarrollo sustentable” (p.1)

De acuerdo al artículo 3 de la Ley Orgánica del Ambiente (2007), se define el Desarrollo Sostenible como:

El proceso de cambio continuo y equitativo para lograr el máximo bienestar social, mediante el cual se procura el desarrollo integral, con fundamento en medidas apropiadas para la conservación de los recursos naturales y el equilibrio ecológico, satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las generaciones. (p.3)

En el artículo 4 de esta ley se establecen como principios fundamentales para la gestión del ambiente la corresponsabilidad, entre el deber del estado y la sociedad de conservar el ambiente; la prevención, la precaución, la participación ciudadana como deber y derecho de todos los ciudadanos, la tutela efectiva, la educación ambiental, la limitación a los derechos individuales, la responsabilidad en los daños ambientales, la evaluación de impacto ambiental, entre otros.

De acuerdo al artículo 11 de esta Ley se compromete al Estado venezolano a garantizar la incorporación de la dimensión ambiental en sus políticas, programas y proyectos a fin de poder alcanzar el desarrollo sostenible. De allí que todas las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, deben tomar en cuenta en la programación y ejecución de sus actividades todas las disposiciones contenidas en esta ley y demás instrumentos legales aplicables.

La Ley Orgánica del Ambiente (2007) reconoce la importancia de la investigación como factor fundamental en la planificación del ambiente y establece que la misma debe estar orientada a determinar el conocimiento de las potencialidades y las limitaciones de los recursos naturales, así como el desarrollo, transferencia y adecuación de tecnologías compatibles con el desarrollo sostenible.

Entre algunos de los artículos de especial interés y pertinencia en la presente investigación resaltan los siguientes:

En el artículo 23 de esta Ley, se establece la armonización de los aspectos económicos, socioculturales y ambientales, con base en las restricciones y potencialidades del área; la evaluación ambiental como herramienta de prevención y minimización de impactos ambientales y los sistemas de prevención de riesgos para garantizar su inserción en los planes nacionales.

Para efectos de la investigación los artículo 36 y 39 establecen una base fundamental, respecto la responsabilidad que tienen todas las personas, indistintamente si son naturales o jurídicas de participar en todos los asuntos relativos a la gestión ambiental y asumir su responsabilidad en cuanto a la formulación y ejecución de proyectos que impliquen la utilización de recursos naturales.

De igual manera en el artículo 64 se establece el derecho a la información sobre el ambiente, y la función garante del Estado venezolano en cuanto a la confiabilidad de la información y su difusión. De igual manera el estado debe promover el intercambio de información sobre aquellos aspectos vinculados la medio ambiente y desarrollo sostenible, esto con la finalidad de garantizar un adecuado control en el aprovechamiento de los recursos y sobre las operaciones llevadas a cabo por los diversos organismos o entidades, sean públicas o privadas.

Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983): Publicada en Gaceta Oficial N° 3.238, extraordinario, del 11/08/83, establece las disposiciones que regirán el proceso de ordenación del territorio, en concordancia con la estrategia de desarrollo económico y social de la nación a largo plazo. De acuerdo a esta ley se define la mejor utilización de los espacios de acuerdo a sus capacidades, condiciones específicas y limitaciones de carácter ecológico; de igual manera se establecen los criterios para orientar los procesos de urbanización e industrialización, entre otros, y la protección del ambiente y el uso razonable de los recursos en función de la ordenación del territorio.

Un aspecto importante a resaltar respecto a esta Ley, es que se encuentra desactualizada en relación a la Ley orgánica del ambiente, pues los principios rectores propuestos en esta última demandan cambios sustanciales en las políticas y

programas de ordenación del territorio. La protección del medio ambiente ya no se hace en función de la ordenación del territorio, sino que por el contrario el territorio debe ser ordenado en función del cuidado y la preservación de los diferentes ecosistemas y el medio natural. El principal instrumento de acción en la ordenación del territorio dispuesto en esta Ley, es el Plan Nacional de Ordenación del territorio, el cual sirve de marco referencial para todos los planes tanto estatales como sectoriales.

Ley Penal del Ambiente (1992): Publicada en Gaceta Oficial N° 4.358, extraordinario, del 03/01/92, tiene por objeto tipificar como delitos aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y establecer las sanciones penales correspondientes. Así mismo, determinar las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar.

Ley Forestal de Suelos y Aguas (1966): Publicada en Gaceta Oficial N° 1.004, extraordinario, del 25/01/66, esta Ley rige la conservación, fomento y aprovechamiento de los suelos y las aguas y todos aquellos productos que de ellos se derivan. En su artículo 3 se establece que el Estado tiene la obligación de fomentar las investigaciones científicas necesarias para el manejo de los bosques, suelos y aguas, sin embargo debido a disparidad en cuanto a época en la cual fue redactada y a las necesidades actuales, excluye una parte significativa en cuanto a la investigación científica, y es la de imponer el desarrollo de métodos de explotación y uso racionales y amables con el ambiente.

Decreto N° 1.257: Publicado en Gaceta Oficial N° 35.496 del 25/04/96. Dicta las normas y procedimientos sobre la evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente. En su artículo 2 establece que “la evaluación ambiental se cumplirá como parte del proceso de toma de decisiones en la formulación de políticas, planes programas y proyectos de desarrollo a los fines de incorporar la variable ambiental en todas sus etapas” De acuerdo a este Decreto se

hace especial énfasis en los estudios de impacto ambiental y se definen como aquel tipo de estudio orientado a predecir y evaluar los efectos del desarrollo de una actividad sobre los componentes del ambiente natural y social; y en los procedimientos que sirven como marco de acción para llevar a cabo la evaluación ambiental de actividades susceptibles de degradar el ambiente. De acuerdo a este decreto la evaluación ambiental debe formar parte del proceso de formulación de las políticas, planes y programas de desarrollo, con el propósito de incluir en todos ellos la variable ambiental.

Decreto N° 883: Publicado en Gaceta Oficial N° 5.021, Extraordinario, del 11/10/95, dicta las Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos de agua y vertidos o efluentes líquidos. De acuerdo se clasifican las aguas en 7 grandes grupos de acuerdo a su uso y se establecen cuales son los criterios para la clasificación de las mismas, además de las disposiciones y procedimientos con el objeto de proteger los cursos y cuerpos de agua receptores de los efectos dañinos y nocivos de las descargas líquidas contaminantes que vierten en ellos.

Decreto N° 2.635: Publicado en G.O N° 5.245, Extraordinario, del 03/08/98, sobre la Reforma Parcial del Decreto N° 2.289, publicado en G.O N° 5.212 Extraordinario, del 12/02/98, tiene por objeto regular la recuperación de materiales y el manejo de desechos, cuando los mismos presenten características, composición o condiciones peligrosas representando una fuente de riesgo a la salud y al ambiente. Este Decreto se vincula de manera directa con la investigación, considerando que la unidad de estudio en la cual se lleva a cabo la investigación maneja material que pudiera llegar a ser peligroso. En tal sentido la misma debe quedar sujeta a las disposiciones impuestas en el presente decreto, respecto al manejo y desechos de ese tipo de material.

De acuerdo a este Decreto se hace obligatorio el Análisis de riesgo, en el cual se haga la plena identificación y evaluación de las probabilidades de ocurrencia de

situaciones adversas a la salud o al ambiente, la naturaleza del riesgo, las zonas vulnerables y la severidad de las consecuencias entre otros aspectos.

Convenios Internacionales: Entre los Convenios Internacionales más importantes a los que Venezuela se ha adherido o ha adoptado se pueden mencionar los siguientes:

La Declaración de Río (1992)

La Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, es un documento resultado de la Conferencias de las Naciones Unidas celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en Junio de 1992. El mismo representa un elemento fundamental dentro del proceso de consolidación del Desarrollo Sostenible, iniciado en 1972 con la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, en Estocolmo.

Para efectos de la presente investigación, esta Declaración de Río representa un documento esencial, ya que en el mismo se encuentran plasmados los 27 principios de Desarrollo Sostenible, proclamados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

El programa 21 o Agenda 21 (1992)

Este documento, al igual que la Declaración de Río, tiene su origen en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en Junio de 1992.

Este documento es un programa diseñado por la Naciones Unidas destinado a promover y sentar las bases del Desarrollo Sostenible. El mismo proporciona un marco de acción que deben emprender las naciones del mundo para estar preparadas a los desafíos que el entorno les impone. Dicho marco de acción comprende aspectos tales como: objetivos, estrategias, medidas financieras, capacitación e investigación en materia de Desarrollo Sostenible, que proporcionan unidad de criterio a los distintos signatarios de este acuerdo.

Los objetivos propuestos en la presente investigación están en un todo de acuerdo con los planes de acción establecidos en la Agenda 21, y apuntan hacia el

mismo horizonte de dicho programa. A través del aporte que cada individuo o cada empresa pueda hacer, se estarán dando pasos hacia la consolidación del Desarrollo Sostenible. Por ello un Sistema de Información Contable fundamentado en los preceptos de este modelo de Desarrollo, representa una herramienta fundamental dentro de todas las estrategias establecidas en el programa 21.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Protocolo de Kyoto)

Otros de los acuerdos internacionales a los que Venezuela se ha adherido es el Protocolo de Kyoto, documento resultado de la Convención celebrada en Diciembre de 1997 en la Ciudad de Kyoto, cuyo objetivo principal es crear un compromiso según el cual, cada una de la partes presentes y votantes de este acuerdo de manera individual o conjunta, deben asegurar y velar por la reducción y limitación de las diferentes emisiones de gases que causan el efecto invernadero, a través de la elaboración de políticas y medidas, en consonancia con las características particulares de cada nación, orientadas a fomentar la eficacia individual y global respecto a la reducción al mínimo de los efectos adversos al cambio climático. De acuerdo a este protocolo, cada una de las partes incluidas debía demostrar para el año 2005 un avance en cuanto a los compromisos adoptados en el mismo.

La Convención sobre Diversidad Biológica (1992)

Este documento nace como resultado de la preocupación por la considerable reducción de la diversidad biológica producto de las actividades llevadas a cabo por la humanidad. El mismo versa sobre la necesidad de crear conciencia del valor desde el punto de vista ecológico, económico, genético, social, científico y educativo, entre otros, de la diversidad biológica. En este sentido, expone que considerando que son los Estado quienes tienen los derechos establecidos por soberanía, relativos a sus recursos biológicos, sobre ellos recae la responsabilidad de la conservación, preservación y utilización sostenible de dichos recursos. Es por ello, que este convenio exhorta, en un primer lugar a crear conciencia respecto a esta problemática,

a difundir información y conocimiento respecto a la urgente necesidad de desarrollar capacidades técnicas y científicas, que promuevan la consolidación de planes y medidas para evitar las diferentes causas que originan la pérdida de la diversidad biológica y en segundo lugar promover la elaboración de estrategias, planes o programas nacionales destinados a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica en beneficio de las generaciones actuales y futuras.

La Decisión N° 391 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena (1996)

Este documento es un marco de acción que dicta pautas en cuanto a la obtención y utilización de los recursos genéticos y sus derivados en los países miembros de este acuerdo. Según esta decisión, deben establecerse condiciones justas para la valoración de estos recursos, además de un adecuado plan de promoción en cuanto a la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y particularmente de los recursos genéticos.

Para efectos de la presente investigación, estos últimos tres (3) acuerdos sólo sirven de marco referencial para sustentar los esfuerzos por parte de Venezuela en cuanto a materia de cuidado y preservación del ambiente y Desarrollo Sostenible, ya que en el caso particular de la empresa unidad de estudio (PROULA Medicamentos C.A), la misma no produce ningún tipo de emanación gaseosa tóxica al medio ambiente o que contribuya al calentamiento global, así como tampoco lleva a cabo actividades que atenten contra la diversidad biológica o contra los recursos genéticos del ecosistema que la rodea.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Diseño de la Investigación

Según Hernández, Fernández y Baptista, (2003), el diseño de la investigación representa la estrategia o el plan a seguir para obtener la información necesaria durante el proceso de investigación. En tal sentido, el presente trabajo de acuerdo a la naturaleza de la temática abordada y a los objetivos propuestos, se enmarca dentro de los diseños de campo sustentado en un paradigma mixto (cualicuantitativo), es decir considerando también la revisión documental. Esto permitirá el análisis sistemático de las categorías a estudiar, con el propósito de primero describirlas e interpretarlas y posteriormente determinar sus interrelaciones.

La presente investigación pretende observar y analizar la realidad actual en cuanto a los sistemas de información contable, el desarrollo sostenible y las posibles interrelaciones entre ambos, con el propósito de poder establecer algunos requerimientos en la emisión de la información contable a fin de que facilite la toma de decisiones siguiendo los principios del desarrollo sostenible y de esta manera propiciar la generación de instrumentos de información contable con miras a fortalecer el desarrollo sostenible, desde la óptica empresarial.

De acuerdo a la Universidad Experimental Libertador (1998) los estudios de campo pueden definirse como:

“El análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos o predecir su ocurrencia

haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoque de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad; en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios” (p. 5)

La investigación consta de tres fases fundamentales dentro del proceso de recolección de información. La fase exploratoria, en la cual se hace una revisión documental de las bases teóricas que sustentan la investigación, entrevistas realizadas a personas clave (docentes del departamento de contabilidad y finanzas de la Universidad de Los Andes con experiencia en el ejercicio de la Contaduría Pública, docentes adscritos al Grupo de Investigaciones sobre agricultura, gerencia y ambiente, gerente de administración y finanzas de la empresa PROULA Medicamentos C.A y gerente de producción de la misma empresa). (Ver Anexos N° 1, 3, 5 y 7)

La fase descriptiva, en la cual se caracterizarán algunos trabajos relacionados con el tema estudiado que sirven de marco conceptual para establecer comparaciones o lineamientos de referencia del objeto de estudio en el tiempo.

Por último la fase analítica, que permite obtener un diagnóstico de la situación y analizar las categorías que intervienen en la investigación, y la comparación de la situación ideal con la real para posteriormente concluir y recomendar, tal como se describe en el Gráfico N° 1.

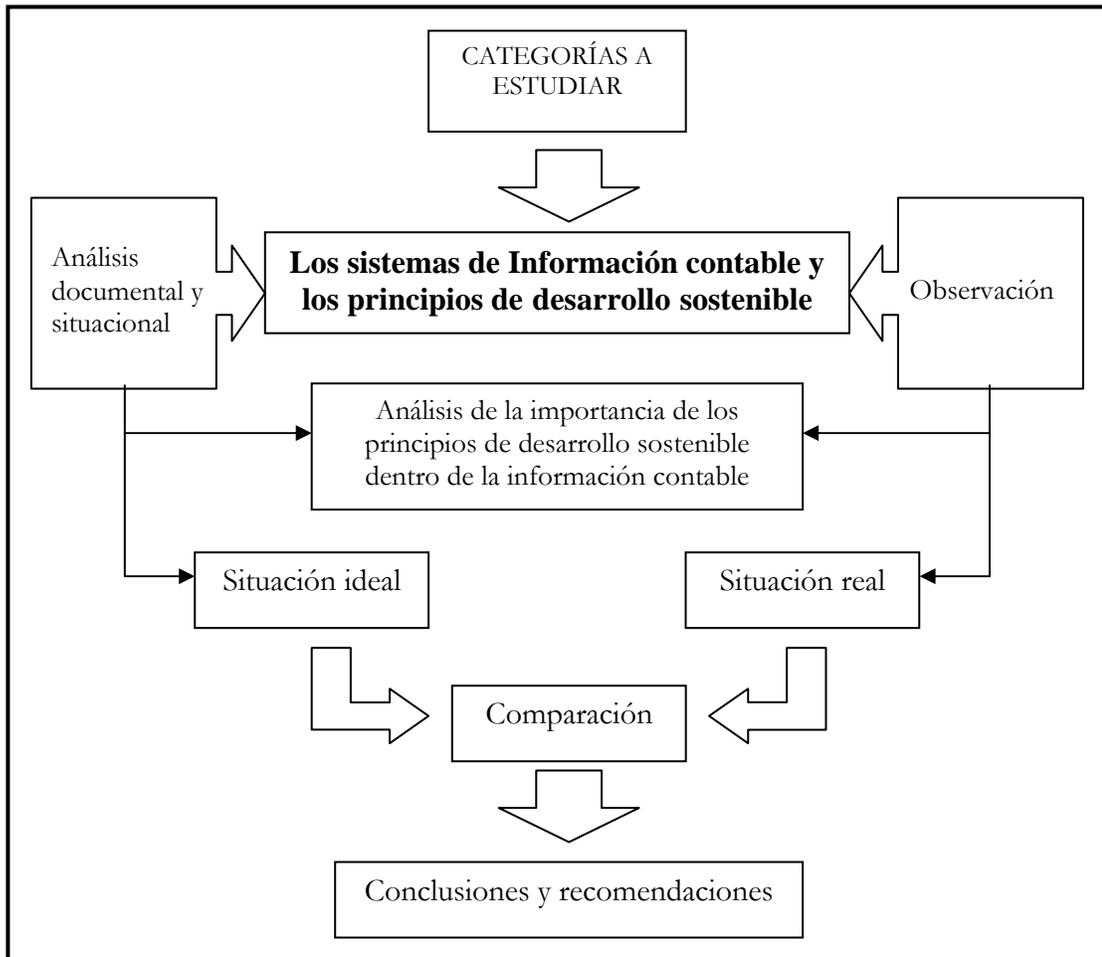


Gráfico 1. Diseño de la Investigación.

Fuente: Elaboración propia en base a Hernández (2003)

Tipo de Investigación

Tomando en consideración las características particulares de la problemática abordada, referente al papel que desempeñan los sistemas de información contable como herramienta para alcanzar el Desarrollo Sostenible, a los objetivos de la investigación, al nivel de profundidad y a su alcance, la misma se ubica como una investigación de tipo analítica y explicativa.

Según Hurtado (2000), la investigación analítica consiste en el análisis y la síntesis de las definiciones relacionadas con el tema, desintegrando sus partes para estudiar con un mayor grado de profundidad cada uno de estos elementos y la interacción existente entre los mismos, lo que permite obtener un mayor grado de comprensión del evento estudiado.”

Por otro lado para Hernández *et al.* (2003), los estudios explicativos “están dirigidos a responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar porqué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste, o porque se relacionan dos o más variables”

Unidad de Estudio

En la presente investigación la unidad de estudio esta representada por la empresa PROULA Medicamentos C.A. Planta de Medicamentos propiedad de la Universidad de Los Andes, fundada en el año de 1992. PROULA Medicamentos C.A está dedicada a la investigación y producción de una amplia gama de productos médicos.

Población y Muestra

Tomando en consideración la profundidad de la temática abordada, se hizo necesario hacer exploración en tres poblaciones distintas a saber: PROULA Medicamentos C.A (como unidad de estudio referencial), el Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Los Andes, conformado por 40 profesores y el Grupo de Investigaciones sobre Agricultura, Gerencia y Ambiente de la Universidad de los Andes, conformado por 10 profesores.

En la empresa PROULA Medicamentos C.A, la muestra estuvo conformada por la Gerente de Administración y Finanzas y la Gerente de Producción, debido a que su población es finita y constituida por las personas que pueden suministrar información para dar respuestas a los objetivos planteados

En el Departamento de Contabilidad y Finanzas se tomó una muestra opinática representativa conformada por 16 docentes adscritos a este departamento, Licenciados en Contaduría Pública y que tienen experiencia en el ejercicio de la profesión.

En el Grupo de Investigaciones sobre Agricultura, Gerencia y Ambiente (GISAGA), la muestra intencional está conformada por 7 de los docentes adscritos a este grupo.

Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

Según Arias (1999), las técnicas de recolección de datos son las distintas maneras de obtener información. Por otra parte, el mismo autor plantea que los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar información.

Considerando la naturaleza del estudio, en primer lugar se requiere de la utilización de la técnica de la revisión documental, la cual permitirá, haciendo uso de la guía de observación documental, hacer un recorrido por los cimientos conceptuales que delimitan el tema estudiado. Posteriormente, se hace uso de la técnica de la observación no participante, con la respectiva guía de observación. También se aplica la técnica de la entrevista, la cual se aplica a través del instrumento guía de entrevista a: docentes del departamento de contabilidad y finanzas de la Universidad de Los Andes con experiencia en el ejercicio de la Contaduría Pública, docentes adscritos al Grupo de Investigaciones sobre agricultura, gerencia y ambiente, gerente de administración y finanzas de la empresa PROULA Medicamentos C.A y gerente de

producción de la misma empresa, los cuales permiten obtener información a partir de sus conocimientos y criterios.

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Todo instrumento de recolección de datos en una investigación debería reunir dos requisitos fundamentales: confiabilidad y validez. (Fernández y otros, 2001). La confiabilidad está referida al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produzca los mismos resultados, en tanto que la validez hace referencia al grado en que un instrumento mide realmente la variable que pretende evaluar.

En la presente investigación se utilizó la técnica del “juicio de expertos” para determinar la validez de los instrumentos. La misma fue derivada como resultado de la revisión, opinión y análisis de diversos expertos: uno en el área metodológica, uno en lingüística y un experto en el área de contenido; quienes dictaminaron si dichos instrumentos habían sido diseñados de manera que permitieran alcanzar los objetivos propuestos (Anexo N° 13). Para tal fin se hizo entrega a cada uno de estos expertos de un instrumento de validación en el cual se presentaban los objetivos específicos de la investigación y los ítems asociados a cada uno de estos, acompañados de las siguientes opciones: Óptima, Regular y Rechazable. Los resultados de esta validación indicaron que los instrumentos eran aplicables desde el punto de vista de la validez, ya que proyectaron una tendencia por la opción: óptima. La Confiabilidad se constató en la medida en que se aplicaron los instrumentos, pues por tratarse de ítems que en su mayoría derivan repuestas de carácter abierto y por las características particulares de los instrumentos no fue posible recurrir a la constatación de dicha confiabilidad por otros métodos. Así, en el transcurso de la recolección de información se fueron generando y validando por la misma investigadora, las distintas categorías relativas a aquellos objetivos específicos que se explican siguiendo un enfoque cualitativo. Esto por cuanto además, se acude a especialistas o expertos en el tema y a una población

finita ubicada en una unidad de estudio específica: PROULA Medicamentos C.A. En consecuencia, se justifica la aplicación de los instrumentos de recolección de la información requerida en búsqueda de los objetivos previstos en la investigación.

Técnicas de Análisis de los Datos

La naturaleza de la presente investigación precisa que para el análisis de los datos se empleen dos técnicas a saber: el análisis de contenido, basado en el método hermenéutico, para realizar la descripción, interpretación y diagnóstico de las distintas categorías estudiadas. Además se utiliza el análisis basado en la estadística descriptiva, para dar respuesta a inquietudes o ítems de tipo dicotómico o de selección simple.

En una primera fase, se analizaron los resultados de los ítems que derivaban respuestas de carácter abierto. Esto se hizo a través del análisis de contenido, interpretando las repuestas obtenidas de los instrumentos en función de atributos de carácter cualitativos. Posteriormente se procedió a efectuar el contraste entre cada una de las respuestas obtenidas, estableciendo de esta manera, relaciones y comparaciones entre cada una de las mismas, de acuerdo a la opiniones suministradas por cada uno de los informantes entrevistados.

Posteriormente se procedió a efectuar el análisis de los ítems que derivaban respuestas de tipo dicotómico. En esta etapa se clasificaron las respuestas obtenidas de acuerdo al instrumento aplicado para satisfacer un objetivo determinado. Una vez clasificada la información, se vació en cuadros que evidencian la frecuencia con la que se repetía una respuesta; y en base a esto se determinó la proporción que correspondía a cada opción. Una vez clasificada y ordenada la información, se utilizó los datos de los cuadros para elaborar los gráficos que muestran de manera detallada la información recopilada por medio de los diversos instrumentos aplicados a los informantes, y se efectuó el análisis correspondiente a cada uno de los mismos.

CAPÍTULO IV

BENEFICIOS DE LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE FUNDAMENTADOS EN LOS PRINCIPIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

De acuerdo a Hurtado (2000) “el análisis constituye un proceso que involucra la clasificación, la codificación, el procesamiento y la interpretación de la información obtenida durante la recolección de datos”. (p. 505) Partiendo de la importancia que representa este proceso de análisis en toda investigación, a continuación se presentan los resultados obtenidos luego de haber efectuado la respectiva aplicación de los diferentes instrumentos requeridos. El análisis de dichos resultados y las conclusiones derivadas del mismo, se presentan de manera discriminada en capítulos para cada objetivo específico propuesto en la investigación y los distintos ítems comprendidos en cada instrumento de recolección de datos.

En el presente Capítulo se muestran los resultados derivados de la Guía de Observación Documental y las Guías de Entrevistas “A” y “B” (Anexos N°1, N° 3 y N° 9) utilizadas para dar respuesta al Objetivo específico N° 1.

El Desarrollo Sostenible trasciende el ámbito netamente ecológico o natural, y por el contrario busca la articulación de los diversos escenarios políticos, económicos y sociales, alrededor de los cuales gira la actividad industrial para así armonizar de la manera más efectiva la amplia brecha existente entre la sociedad y el medio ambiente.

En este proceso de armonización influyen diversos actores, quienes indistintamente de su poder en el escenario que se desenvuelven, sea el político, el

cultural, el social, el ambiental o el económico, entre otros; generan un aporte al fortalecimiento del Desarrollo Sostenible.

Para conocer respecto a los beneficios de la implantación de Sistemas de Información Contable fundamentados en los Principios de Desarrollo Sostenible, en un primer momento se efectuó un diagnóstico en la muestra representada por aquellos Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas, Licenciados en Contaduría Pública, para indagar respecto al conocimiento que los mismos tenían acerca del Desarrollo Sostenible y los principios del mismo; y la vinculación que existe entre el Desarrollo Sostenible y los Sistemas de Información Contable. Los resultados del diagnóstico se presentan a continuación.

Ítems 1: ¿Qué información conoce respecto a los principios de desarrollo sostenible?

De acuerdo a las respuestas obtenidas de los profesores entrevistados se pudo observar que la mayoría de ellos conoce muy poca información respecto a los principios de Desarrollo Sostenible. Han escuchado hablar de Desarrollo Sostenible, pero no manejan ningún conocimiento respecto a los principios rectores del mismo.

Ítems 2: ¿Considera usted que en la actualidad es necesario contar con Sistemas de Información Contable que generen información multivalente a la organización?

A continuación se presenta el Gráfico N° 2, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 2 de la guía de entrevista “B”

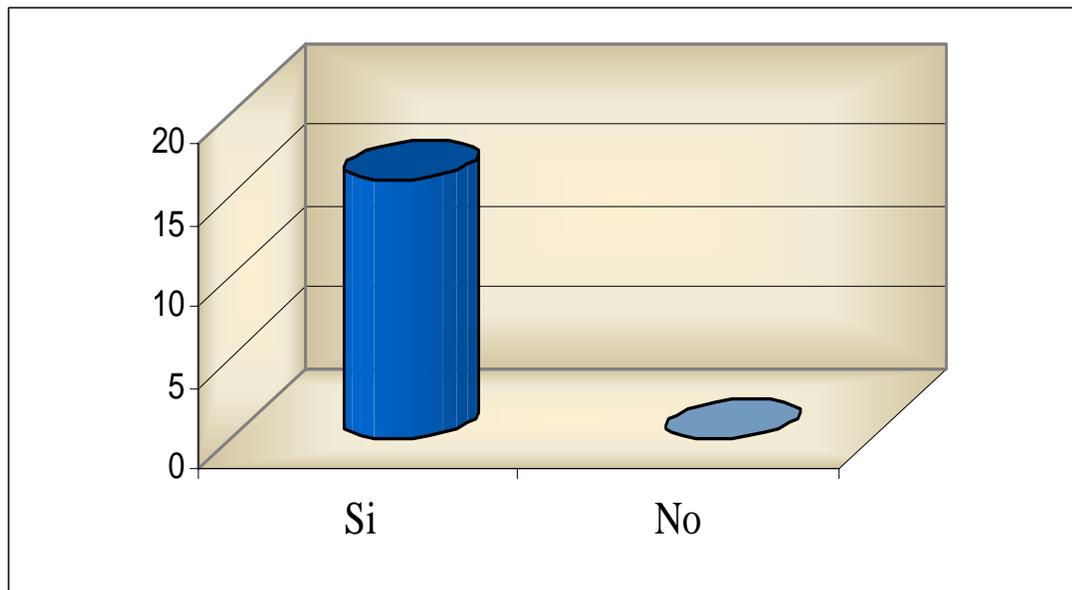


Gráfico 2. Necesidad de contar con sistemas de información contable que generen información multivalente a la organización

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Según los resultados obtenidos, 100% de la muestra entrevistada considera que si es necesario contar en la actualidad con sistemas de información contable que generan información multivalente a la organización.

De acuerdo a la opinión de los profesores entrevistados, la organización debe contar con información relevante para la toma de decisiones. Reflejar todos los aspectos relacionados con su quehacer organizacional, incluyendo los resultados de su interacción con el medio ambiente.

La realidad actual exige de manera imperativa que la información contable incluya todas las variables involucradas en su proceso de generación de productos o servicios, y al mismo tiempo que refleje el efecto tanto interno como externo que causa su actividad.

Al hablar de información multivalente, se hace referencia no sólo a información que sea útil para los diversos usuarios en el ámbito estrictamente financiero, sino además de información que sea válida en diversos contextos, es decir una información que integre todas las variables asociadas al quehacer organizacional.

Los sistemas de información contable capaces de generar información multivalente son herramientas esenciales para cumplir con las exigencias del actual mercado competitivo, ofreciendo a la alta gerencia de la organización, información integral, eje fundamental para una adecuada planificación, evaluación y control del desempeño organizacional.

Ítems 3: ¿Considera usted que los sistemas de información contable pueden tener alguna incidencia para ayudar a fortalecer el desarrollo sostenible?

A continuación se presenta el Cuadro N° 2, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 3 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 2
Incidencia de los sistemas de información contable en el fortalecimiento del desarrollo sostenible

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 10 | 62,5 |
| No | 2 | 12,5 |
| No Sabe | 4 | 25 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de Entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

En el siguiente gráfico se pueden visualizar los resultados obtenidos:

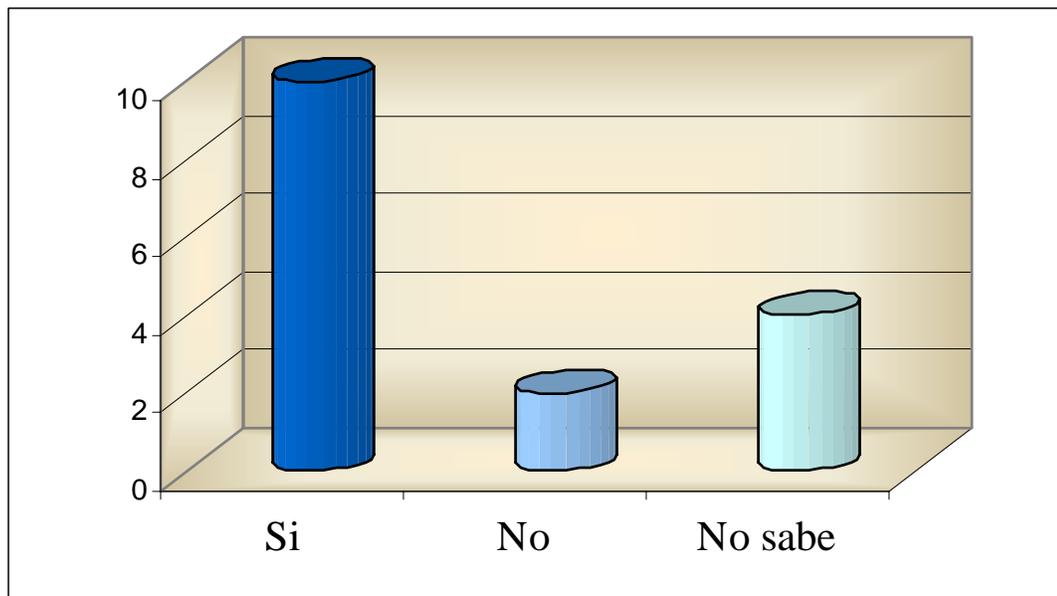


Gráfico 3. Incidencia de los sistemas de información contable en el fortalecimiento del desarrollo sostenible

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de Entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Los resultados obtenidos muestran que un 62,5% de la muestra estudiada considera que los sistemas de información contable si pueden tener incidencia en el fortalecimiento del desarrollo sostenible, considerando que la gerencia toma decisiones en base a la información que aporta dicho sistema, si este incluye dentro de sus variables aquellos aspectos vinculados al desarrollo sostenible, proporcionara mayor calidad a la información generada y una guía de acción más cónsona con las necesidades actuales de la sociedad y con la legislación vigente en materia ambiental. Además permite hacer una adecuada planificación de los distintos recursos utilizados en la actividad empresarial. Por otro lado 12,5% de esta muestra considera que los sistemas de información contable no tienen incidencia en el fortalecimiento del desarrollo sostenible, pues este último se logrará cuando los empresarios y la sociedad en general tengan cultura ambiental. Opinan que de nada servirá que la información contable refleje los aspectos relacionados al ambiente si las personas no creen en esto. De igual manera se tiene que 25% de la muestra dice no saber si los

sistemas de información contable tienen alguna incidencia sobre el desarrollo sostenible.

Ítems 4: ¿En la actualidad existe la necesidad de modificar los actuales sistemas de información contable y adecuarlos a las nuevas exigencias del entorno?

A continuación se presenta el Gráfico N° 4, el cual muestra los resultados obtenidos del ítem N° 4 de la guía de entrevista “B”.

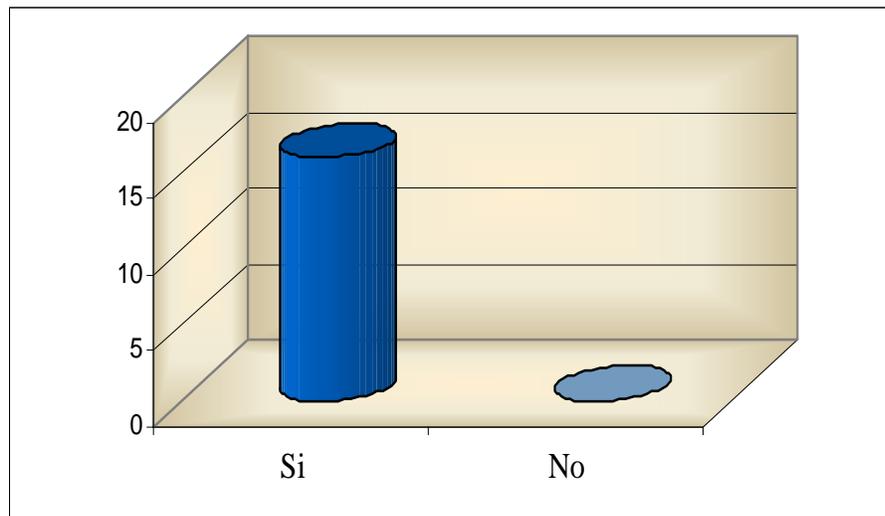


Gráfico 4. Necesidad de modificar los actuales sistemas de información contable y adecuarlos a las nuevas exigencias del entorno

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

En los resultados obtenidos se puede observar que un 100% de la muestra considera que si es necesario modificar los actuales sistemas de información contable y adecuarlos a las nuevas exigencias del entorno, a fin de que proporcionen información más confiable a los diversos usuarios de la misma. El dinamismo de las organizaciones actuales exige que los sistemas de información contable que las mismas emplean estén acordes a las necesidades de estas, los cambios que afectan a las empresas generan necesariamente cambios en la información contable, lo cual significa, que dichos sistemas deben ser flexibles y adaptarse a las condiciones cambiantes que el entorno les impone para que las empresas de hoy día pueden

sobrevivir en el tiempo. Posteriormente al diagnóstico realizado en los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de los Andes, se procedió a efectuar un análisis en cuanto a la vinculación de los Sistemas de Información Contable con el fortalecimiento del Desarrollo Sostenible, para ello se utilizó el criterio de los profesores adscritos al Grupo de Investigaciones sobre Agricultura, Gerencia y Ambiente (GISAGA) expertos en materia ambiental a quienes se les aplicó una guía e de entrevista semiestructurada cuyos resultados para este objetivo se presentan a continuación.

Ítems 1: ¿Considera usted que los Sistemas de Información Contable pueden tener alguna incidencia para ayudar a fortalecer el desarrollo sostenible?

A continuación se presenta el Gráfico N° 5, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 1 de la guía de entrevista “A”

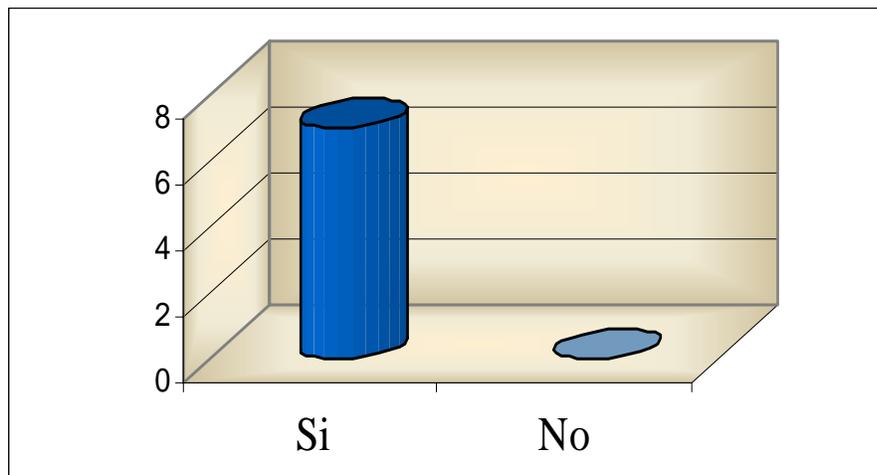


Gráfico 5. Incidencia de los sistemas de información contable en el fortalecimiento del desarrollo sostenible

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “A”, aplicada a expertos académicos en materia ambiental. (2008)

Los resultados derivados de esta interrogante indican que 100% de los expertos académicos en materia ambiental entrevistados, opinan que los sistemas de información contable si pueden tener incidencia en el fortalecimiento del desarrollo sostenible.

De acuerdo a las opiniones obtenidas de estos expertos académicos, además de los análisis ambientales, económicos y estadísticos para realizar estudios de impacto ambiental y aplicar métodos de valoración del ambiente, se requiere de la información derivada de los sistemas contables para poder materializar el proceso de desarrollo sostenible. Los sistemas de información contable deben tener mayor flexibilidad y comenzar a revelar información suficiente referente a aspectos como activos, pasivos y costos ambientales; proporcionar datos acerca de aquellas partidas que se deban crear para reflejar la inversión en actividades que ocasionan algún impacto al ambiente o partidas para mostrar la inversión en actividades de prevención o de corrección cuando se ha generado algún efecto nocivo sobre el medio ambiente.

Otra razón por la cual se considera que los sistemas de información contable son un elemento de notable incidencia en el fortalecimiento del desarrollo sostenible, es que constituyen herramientas valiosas para la elaboración de indicadores de desarrollo sostenible a nivel macroeconómico, e indicadores de ecoeficiencia empresarial, a nivel micro, los cuales permiten la elaboración de políticas ambientales públicas y privadas.

Ítems 2: ¿Considera usted que en la actualidad es necesario contar con sistemas de información contable que generen información multivalente a la organización?

A continuación se presenta el Cuadro N° 3, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 2 de la guía de entrevista “A”

Cuadro 3

Necesidad de contar con sistemas de información contable que generen información multivalente a la organización

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 6 | 85,72 |
| No | 1 | 14,28 |
| Total | 7 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “A”, aplicada a expertos académicos en materia ambiental. (2008)

En el siguiente gráfico se pueden visualizar los resultados obtenidos:

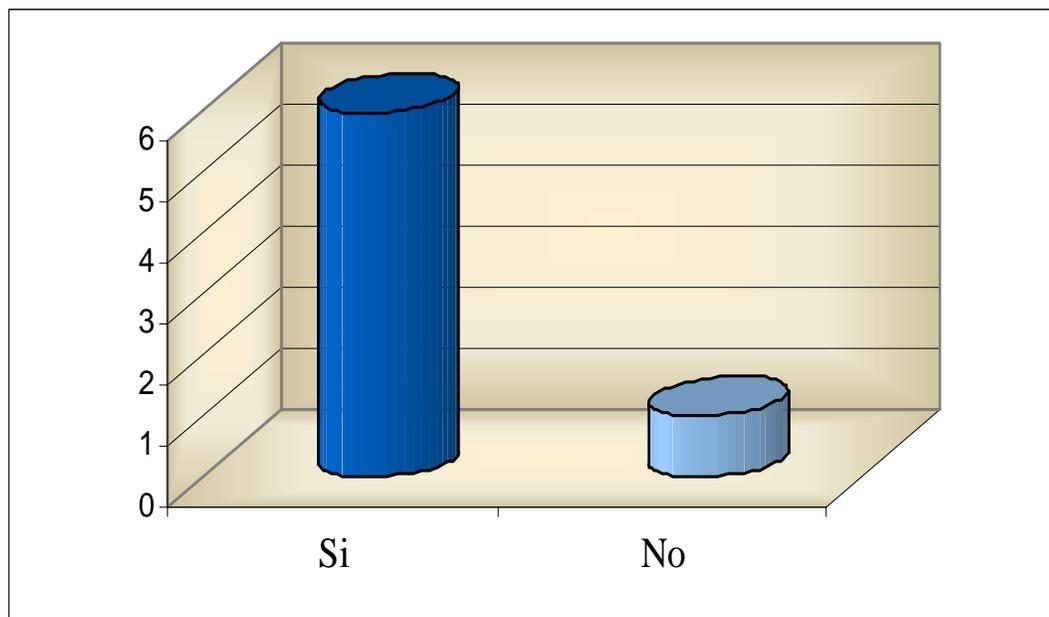


Gráfico 6. Necesidad de contar con sistemas de información contable que generen información multivalente a la organización

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “A”, aplicada a expertos académicos en materia ambiental. (2008)

Los resultados obtenidos demuestran que 85,72% de los expertos entrevistados opinan que si es necesario contar con sistemas de información contable que generen información multivalente a la organización, en tanto que 14,28% considera que no es necesario.

De igual manera opinan además, que todas las organizaciones públicas y privadas tienen responsabilidad en cuanto al manejo y aprovechamiento del medio ambiente y sus recursos naturales y este aspecto ético y social, es fundamental para asegurar un bienestar social integral. Hasta el momento en Venezuela, los problemas ambientales y su solución han girado en torno a soluciones ecológicas y jurídicas, pero a ese análisis ambiental le ha faltado la complementación de los necesarios enfoques económicos y de contabilidad ambiental. En consecuencia las organizaciones de hoy día deben contar con modernos sistemas contables de carácter ambiental, que proporcionen al proceso de toma de decisiones información cónsona con sus objetivos y planes pero que también incluyan dentro de las variables a considerar, la gestión del medio ambiente, sólo así logrará obtener ventajas competitivas en mercados globales.

Por último, para conocer cuales son los beneficios de implantar Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible se fusionó el criterio de los profesores adscritos al Grupo de Investigaciones sobre Agricultura, Gerencia y Ambiente (GISAGA) para obtener una visión desde el punto de vista de la variable ambiental con el criterio de los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas para obtener la visión desde el punto de Vista de la profesión Contable.

De acuerdo a los resultados obtenidos de las guías de entrevistas semi-estructuradas A y B (Anexo N° 1 y N° 3) dirigidas a los informantes indicados en el párrafo anterior los beneficios de implantar Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible se señalan a continuación.

- Permiten alcanzar un equilibrio dinámico entre todas las formas de capital que deben participar en un verdadero proceso de desarrollo sostenible

- Facilitan y contribuyen a evaluar los efectos de la transformación productiva de los recursos naturales con equidad social a fin de que cumplan con los objetivos fundamentales del desarrollo sostenible
- Pueden contribuir con la conformación de estructuras apropiadas de incentivos, legislación y gestión de actividades productivas ambientalmente apropiadas
- Pueden orientar el diseño y aplicación de políticas financieras compatibles con la sustentabilidad del desarrollo
- Ofrecen una visión holística de la organización y de la actividad productiva de la misma.
- Generan cambios en los modelos de producción y consumo
- Proporcionan información sobre aquellas actividades o prácticas económicas que impiden lograr el desarrollo sostenible
- Proporcionan información a la alta gerencia y demás interesados, respecto a los resultados de un proceso conformado por grandes inversiones en tecnología y materias primas sin la debida conciencia del grado de contaminación que estos elementos causan
- Proporcionan información oportuna para prevenir problemas que puedan perturbar el logro del desarrollo sostenible
- Permiten conocer los costos del deterioro ambiental
- Aporta directrices para convertir desechos en insumos utilizables
- Proporcionan a los diversos usuarios información relevante para la toma de decisiones
- Proporcionan información cuantitativa acerca de las necesidades y potencialidades del desarrollo sostenible, para que efectivamente sea sostenible
- Proporcionan información cuantitativa acerca de los efectos positivos y negativos de los distintos procesos productivos y económicos; y sobre las potencialidades de encaminarse hacia un desarrollo sostenible

- Propician la sensibilización en los medios económicos acerca de la necesidad de encaminarse hacia el desarrollo sostenible
- Aumentan la competitividad internacional a nivel de empresas, a través de la elaboración de estrategias ecoeficientes
- Aumentan la competitividad internacional a nivel de país, al aprovechar las ventajas competitivas nacionales
- Promueven conductas empresariales socialmente responsables
- Contribuyen con una mejor calidad de vida de la población
- Incrementan la producción limpia y el consumo sustentable
- Permite monitoreos más cuidadosos de la producción
- Proporcionan al usuario información relevante para la toma de decisiones
- Facilitan la realización de inventarios ambientales
- Permiten determinar la deuda ambiental que tienen las organizaciones de hoy día
- Cumplen con los principios multilaterales y mundiales, con la finalidad de preservar el ambiente actual y generar políticas de uso, y producción de recursos para generaciones futuras
- Procuran registros más completos
- Aumentan los beneficios económicos de las organizaciones
- Propician un crecimiento planificado acorde con las necesidades ambientales
- Sirven de herramienta para garantizar un menor consumo de energía

CAPÍTULO V

CONCEPCIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS LABORATORIOS DE MEDICAMENTOS DEL ESTADO MÉRIDA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EMPRESA PROULA MEDICAMENTOS C.A

La gestión ambiental se ha vuelto una preocupación general de la humanidad, y particularmente en el ámbito empresarial son muchos los esfuerzos evidenciados al respecto. Anteriormente cuando se hablaba de desarrollo sostenible sólo un pequeño grupo de personas entendía de lo que se trataba, sin embargo en la actualidad día a día van aumentando el número de leyes, reglamentos, políticas o normas orientadas a garantizar dicho desarrollo y una amplia promoción del mismo.

En la empresa PROULA Medicamentos C.A, se conoce que es el desarrollo sostenible y aun cuando no existen políticas definidas ni normas formales orientadas a garantizar el mismo, de forma empírica se preocupan porque en sus actividades llevadas a cabo, prevalezca el respeto y la conservación del medio ambiente. Para ellos, la sostenibilidad implica que los procesos que dependen de los recursos naturales puedan mantenerse en el tiempo sin generar algún tipo de impacto negativo sobre el medio ambiente.

En los laboratorios de PROULA Medicamentos C.A se considera que los sistemas de información contable si tienen incidencia en el fortalecimiento del desarrollo sostenible. Sin embargo, la información contable generada por su sistema no incluye ningún costo por los servicios prestados por el ecosistema a la organización. La falta de conocimiento sobre el tema ha hecho que la actividad económica llevada a cabo por las organizaciones hoy día no tomen en consideración

el derecho que tiene todo ser humano de gozar de una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

De acuerdo a la Gerencia de Administración y Finanzas de la empresa PROULA Medicamentos C.A el papel del Estado venezolano en cuanto al diseño y cumplimiento de políticas ambientales y a la regulación de los daños de las actividades realizadas dentro de su jurisdicción generan al medio ambiente es regular; pues consideran que no existe la normativa jurídica adecuada para promover el desarrollo sostenible y por otra parte, los actuales esquemas productivos no responden a las necesidades de desarrollo de las generaciones presentes y futuras. En tal sentido opinan que es importante abocarse a la tarea de promover y mejorar la elaboración y diseño de medidas internacionales que promuevan la conservación y el respeto por el medio ambiente, ya que para poder incorporarse de manera efectiva al desarrollo sostenible se hace necesario tomar en consideración los intereses y las necesidades de otros países en el desarrollo operativo de las actividades a esferas nacionales, locales o regionales, y el proceso de globalización evidenciado en los últimos años imposibilita el aislamiento en cualquier ámbito.

En la empresa PROULA Medicamentos C.A, se considera de vital importancia generar cambios en las modalidades actuales de producción a fin de alcanzar mejores niveles de vida para toda la humanidad, lo cual implica disminuir los índices de deterioro ambiental y el consumo insostenible de la población.

De acuerdo a la opinión de la Gerencia de Producción de la empresa PROULA medicamentos C.A, en general, las actividades llevadas a cabo dentro de las instalaciones de dicha empresa no generan ningún tipo de desecho tóxico y en el caso de cierto tipo de materiales de desperdicios resultantes del proceso productivo son tratados antes de desecharlos, sin embargo se desconoce a ciencia cierta si dicho proceso generan algún otro tipo de impacto negativo sobre el medio ambiente, ya que la empresa nunca ha ejecutado ningún tipo de acción o mecanismo para conocer el efecto de sus actividades sobre el medio que la rodea, por lo tanto no existe ningún tratamiento contable para estos hechos hasta los momentos. Es importante señalar que existe una propuesta de metodología para efectuar auditorías integrales en la empresa

PROULA Medicamentos C.A la cual implica, además de todos los beneficios para mejorar la gestión empresarial la posibilidad de efectuar auditorias ambientales que arrojarían un gran aporte en materia de Desarrollo Sostenible y gestión del medio ambiente.

Durante el proceso productivo la empresa es controlada por organismos como el Ministerio del Poder Popular para la Salud y el Ministerio de Poder Popular para el Ambiente, quienes velan por el cumplimiento de las leyes en dicho proceso y aunque en líneas generales se respetan las imposiciones legales básicas, no obstante existe un gran vacío en cuanto al pleno conocimiento y puesta en práctica de las mismas, considerando que en la actualidad el marco legal asociado a la gestión ambiental es muy amplio.

CAPÍTULO VI

CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE DE LOS LABORATORIOS DE MEDICAMENTOS DEL ESTADO MÉRIDA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EMPRESA PROULA MEDICAMENTOS C.A

La empresa PROULA Medicamentos C.A en la búsqueda constante de mejoras a nivel de la información contable que genera, ha probado diversos sistemas contables, sin embargo en la actualidad utiliza el software PROFIT Plus, el cual hasta los momentos es el sistema que le ha ofrecido mejores beneficios en cuanto a oportunidad, relevancia y utilidad de la información requerida. La información generada por el sistema de contabilidad está en un todo de acuerdo con los principios de contabilidad de aceptación general, y representa uno de los ejes fundamentales en el proceso de toma de decisiones, pues satisface todos los requerimientos de información que la gerencia necesita.

El principal objetivo que persigue el sistema de información implantado en la empresa es el de presentar la información en forma confiable y garantizar la oportunidad en la presentación de la información. Desde el punto de vista de la Gerencia de Administración y Finanzas de la empresa, el sistema de información contable constituye una herramienta fundamental a nivel administrativo, contable y gerencial. En el momento de su diseño y desarrollo fueron tomadas en consideración las necesidades y objetivos del mismo, así como las relaciones existentes entre este y las demás áreas funcionales de la empresa.

El ingreso de los datos al sistema de hace de manera mixta, es decir, una parte en forma manual y otra parte en forma computarizada. Para el registro de todas las operaciones la empresa ha utilizado siempre el sistema de inventario periódico, no obstante se espera que a partir de Enero del año 2009, cuando se integren los sistemas de costos se empiece a utilizar el sistema de inventario continuo.

La empresa utiliza todos los libros obligatorios exigidos por el Art. 32 del Código de Comercio y sus respectivos auxiliares y en todo momento son respetadas las regulaciones legales relacionadas a los mismos.

El Plan de Cuentas fue diseñado específicamente para la empresa y, de acuerdo a la opinión de la Gerente de Administración y Finanzas, se fundamenta en un enfoque global según el cual se toman en cuenta todos los factores que pueden influir en la generación de la información contable ya que contiene “todas” las partidas necesarias para revelar suficientemente la situación financiera de la empresa, sin embargo, es de hacer notar que el mismo hasta los momentos contempla de manera exclusiva partidas de carácter netamente financiero y en ningún momento incluye partidas asociadas a la variable ambiental, ni siquiera pasivos contingentes ambientales, lo cual apunta hacia una clara debilidad ante las nuevas exigencias competitivas de los mercados a escalas tanto nacionales como internacionales. Es por ello que tiene clara la necesidad de comenzar a generar cambios al respecto y la empresa espera en un futuro poder incluir dicha variable dentro de la información generada por su sistema. Con la implantación de un sistema de información contable fundamentado en los principios de desarrollo sostenible se lograría la inclusión de la legislación en materia ambiental, propiciando así, una adecuada evaluación del desempeño de la empresa en dicho ámbito y la identificación de aquellos procesos que generan algún impacto negativo sobre el ambiente a fin de darle el respectivo tratamiento contable y establecer las provisiones necesarias. En todo momento existe una adecuada validación de los datos y la emisión de los reportes es autorizada únicamente por las personas correspondientes. Existe un adecuado control sobre los distintos formularios utilizados. El sistema de información contable centraliza toda la información generada en las diversas áreas de la organización. No existen sistemas de

contabilidad por área de responsabilidad, y la información generada en el área de producción se toma en consideración únicamente para la elaboración del Estado de Costos de Producción Ventas.

CAPÍTULO VII

COMPARACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE CON VISIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y EL SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE DE LOS LABORATORIOS DE MEDICAMENTOS DEL ESTADO MÉRIDA DESDE LA EXPERIENCIA DE LA EMPRESA PROULA MEDICAMENTOS C.A

Una vez efectuado el diagnóstico de los beneficios de implantar Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible y la caracterización del Sistema de Información Contable de la empresa PROULA medicamentos C.A, se efectuó la comparación de ambos sistemas con el propósito de identificar de manera clara las diferencias entre ambos, respecto a su utilidad en los nuevos escenarios y ante los actuales retos que las empresas están enfrentando. Para ello se efectuaron una serie de interrogantes contenidas en la Guía de Entrevista semi-estructurada “B” (Anexo N° 3) y dirigidas a la muestra conformada por los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Los Andes Licenciados en Contaduría Pública, cuyos resultados se muestran a continuación.

Ítems 7: ¿Considera usted que los actuales sistemas de información contable presentan en su totalidad los aspectos vinculados al quehacer organizacional de las empresas hoy día?

A continuación se presenta el Cuadro N° 4, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 7 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 4

Consideración sobre si los sistemas de información contable actuales presentan en su totalidad los aspectos vinculados al quehacer organizacional de las empresas hoy día

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Si | 0 | 100 |
| No | 14 | 87,5 |
| No Sabe | 2 | 12,5 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

El siguiente gráfico revela los resultados:

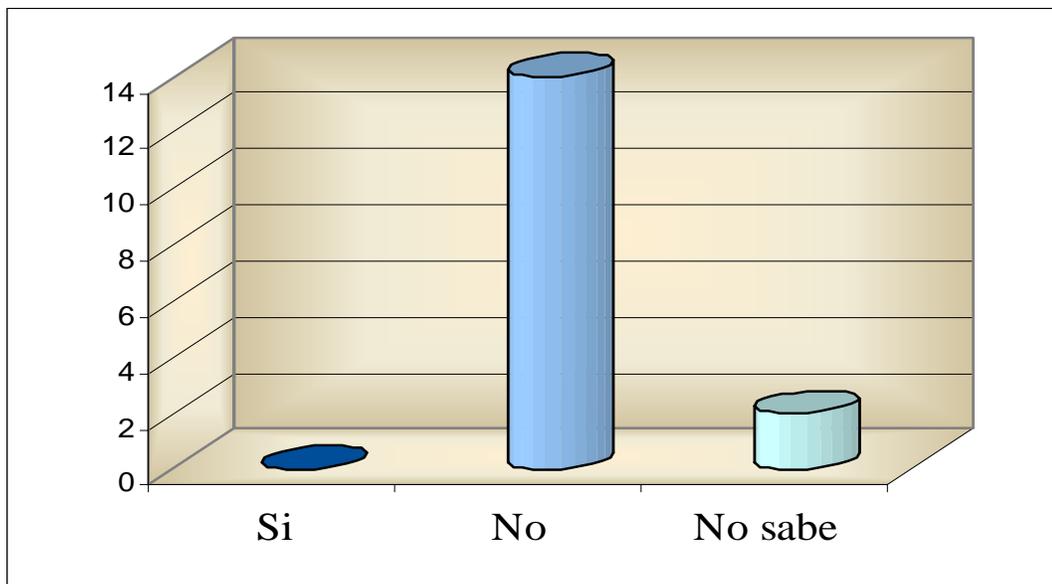


Gráfico 7. Consideración sobre si los sistemas de información contable actuales presentan en su totalidad los aspectos vinculados al quehacer organizacional de las empresas hoy día

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

De acuerdo a los resultados 87,5% de la muestra indica que no considera que los sistemas de información contable actuales presenten en su totalidad los aspectos vinculados al quehacer organizacional de hoy día, en tanto que 12,5% de esta muestra señala que no sabe si presenta o no en su totalidad dichos aspectos.

Ítems 10: Desde su punto de vista, ¿existe algún elemento que se encuentre excluido dentro de los sistemas de información contable, y que resultaría de gran importancia para generar información relevante?

A continuación se presenta el Cuadro N° 5, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 10 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 5
Existencia de elementos excluidos dentro de los sistemas de información contable, que resultarían de gran importancia para generar información relevante

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 10 | 62,5 |
| No | 2 | 12,5 |
| No Sabe | 4 | 25 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

En el siguiente gráfico se pueden visualizar los resultados obtenidos:

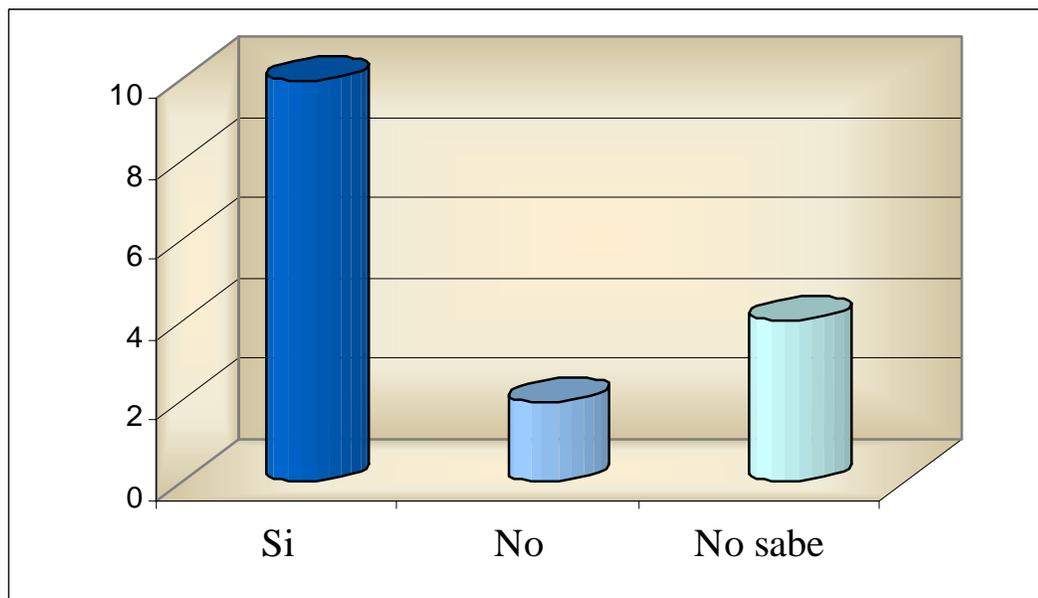


Gráfico 8. Existencia de elementos excluidos dentro de los sistemas de información contable, que resultarían de gran importancia para generar información relevante

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede ver que 62,5% de la muestra estudiada indicó que si existen algunos elementos excluidos de los sistemas de información contable que resultarían de gran importancia para generar información relevante a la organización, entre ellos los activos, pasivos y costos ambientales, el capital intelectual, la responsabilidad social, y en muchos casos flujos, diagramas y proyecciones. Por otro lado 12,5% señaló que no existen elementos excluidos dentro de estos sistemas y el restante 25% de la muestra dijo no saber si existen elementos excluidos o no dentro de los sistemas de información contable.

Ítems 11: ¿Considera usted que existe algún elemento que en la actualidad se encuentre excluido de los sistemas de información contable pero cuya inclusión podría marcar una pauta significativa en el proceso de toma de decisiones y por ende, para el éxito organizacional?

A continuación se presenta el Cuadro N° 6, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 11 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 6

Consideración si existe algún elemento excluido de los sistemas de información contable que pueda marcar una pauta significativa en el proceso de toma de decisiones y en el éxito organizacional

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Si | 14 | 87,5 |
| No | 0 | 0 |
| No Sabe | 2 | 12,5 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Los resultados obtenidos se muestran en el siguiente gráfico:

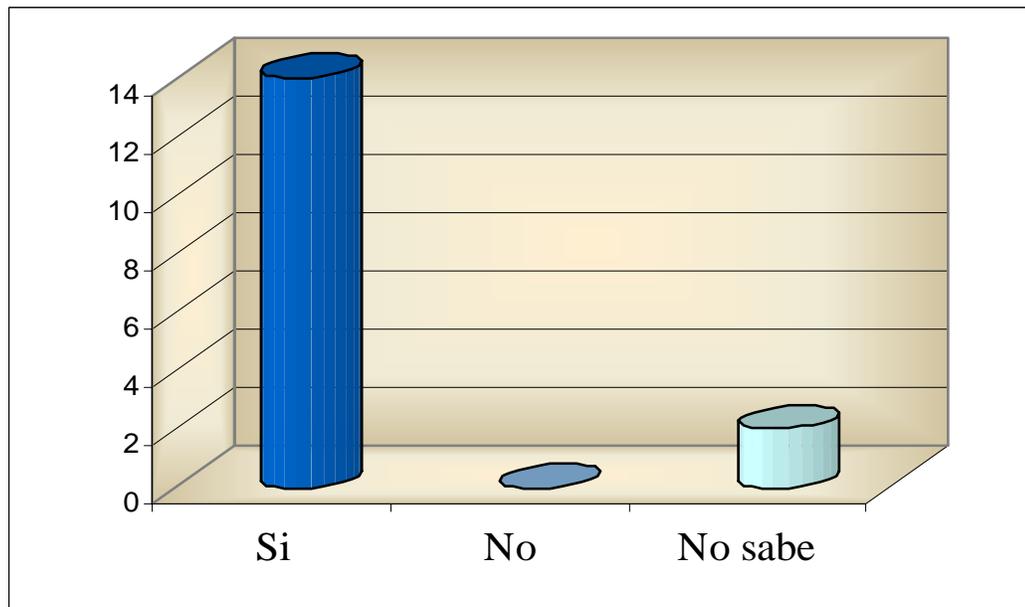


Gráfico 9. Consideración si existe algún elemento excluido de los sistemas de información contable que pueda marcar una pauta significativa en el proceso de toma de decisiones y en el éxito organizacional

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Los resultados obtenidos evidencian que 87,5 % de la muestra considera que si existen elementos excluidos dentro de los sistemas de información contable cuya inclusión en los mismos podría marcar una pauta significativa en el proceso de toma de decisiones y en el éxito organizacional, en tanto que 12,5% señaló no saber si existe algún elemento excluido o no dentro de los sistemas de información contable.

Ítems 12: ¿Considera usted que pueda existir alguna diferencia en cuanto a la importancia que pudieran haber tenido los sistemas de información tradicionales y la importancia que ameritan los sistemas de información contable en la actualidad?

A continuación se presenta el Cuadro N° 7, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 12 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 7

Diferencia en cuanto a la importancia que pudieran haber tenido los sistemas de información tradicionales y la importancia de los sistemas de información contable en la actualidad

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|-------------------|-------------------|
| Si | 10 | 62,5 |
| No | 4 | 25 |
| No Sabe | 2 | 12,5 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

En el siguiente gráfico se pueden visualizar los resultados obtenidos:

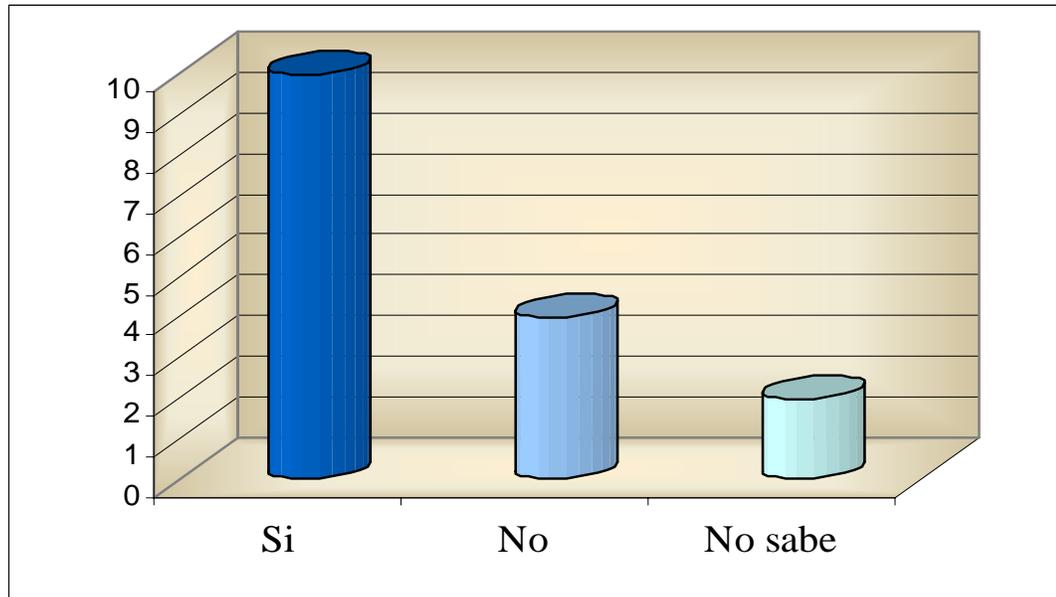


Gráfico 10. Diferencia en cuanto a la importancia que pudieran haber tenido los sistemas de información tradicionales y la importancia de los sistemas de información contable en la actualidad

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

De acuerdo a los resultados obtenidos se observa que 62,5% de la muestra opinó que si existe diferencia en cuanto a la importancia de los sistemas de información tradicionales y los sistemas de información actuales, considerando que los sistemas se deben diseñar de acuerdo a las especificidades de cada organización y su entorno, el medio en el que se desenvolvían las organizaciones del siglo XIX e incluso el de hace un año es diferente al de hoy día. Dos décadas atrás se pensaba que el medio ambiente era una fuente infinita de recursos naturales y que las actividades industriales llevadas a cabo por el hombre no generaban mayor daño al ecosistema. Sin embargo en la actualidad es un hecho que estas organizaciones crecieron y se abrieron camino bajo la luz de un falso paradigma.

Existe una gran diferencia en cuanto a los requerimientos de información en épocas anteriores y en la actualidad, pues las demandas presentes evidencian un

contraste significativo en cuanto al tipo de información requerida y las características que debe reunir dicha información. Esto se justifica además, en cuanto se analizan y comparan las particularidades de los procesos y mercados en épocas anteriores, los cuales carecían de mayor complejidad, con los actuales.

Por otro lado los avances tecnológicos han marcado una pauta significativa en la importancia de la información contable, gracias a dichos avances se puede contar en la actualidad con información relevante y útil en menor tiempo, información de acceso más rápido, que se traduce en información más oportuna; De igual manera estos avances tecnológicos han permitido desarrollar sistemas de información contable que se adecuan con mayor rapidez a los cambios que el entorno va imponiendo, por ejemplo el avance en cuando a sistemas computarizados ha permitido que la transcripción de datos se haga de manera más rápida y eficiente, garantizando así información en menor tiempo.

Los resultados también señalaron que 25% de la muestra opinó que no existe diferencia en cuanto a la importancia de ambos sistemas, pues consideran que indistintamente de la época y del entorno social y cultural la importancia es la misma. Por último, 12,5% restante de la muestra, señaló no saber si existe o no diferencia entre ambos sistemas de información contable.

Ítems 13: Desde su punto de vista, ¿existe alguna relación entre el sistema de contabilidad y el sistema de producción?

A continuación se presenta el Gráfico N° 11, el cual muestra los resultados del ítem N° 13 de la guía de entrevista “B”

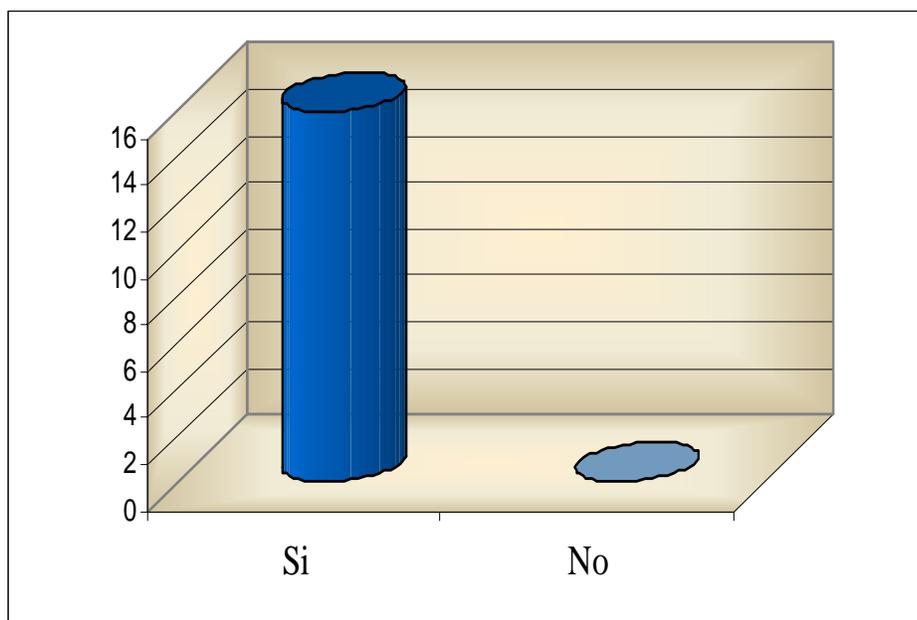


Gráfico 11. Relación entre el sistema de información contable y el sistema de producción

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Los resultados obtenidos evidencian que 100% de la muestra estudiada opinó que si existe relación entre el sistema de contabilidad y el sistema de producción, pues el sistema de producción es el que conoce de primera mano y envía al sistema de contabilidad todos los datos requeridos respecto a los costos incurridos en el proceso productivo para convertirlos en información relevante y de apoyo para la toma de decisiones. La información requerida por el sistema de contabilidad nace de datos originados en cada uno de las demás áreas funcionales o sistemas de la organización

Ítems 15: ¿Considera usted que existen cierto tipo de procedimientos no contables que inciden de alguna forma en la información contable?

A continuación se presenta el Cuadro N° 8, el cual muestra de manera detallada los resultados del ítem N° 15 de la guía de entrevista “B”

Cuadro 8
Incidencia de algunos procedimientos no contables en la información contable

| Respuesta | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Si | 8 | 50 |
| No | 4 | 25 |
| No Sabe | 4 | 25 |
| Total | 16 | 100 |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de Entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

En el siguiente gráfico se pueden visualizar los resultados obtenidos:

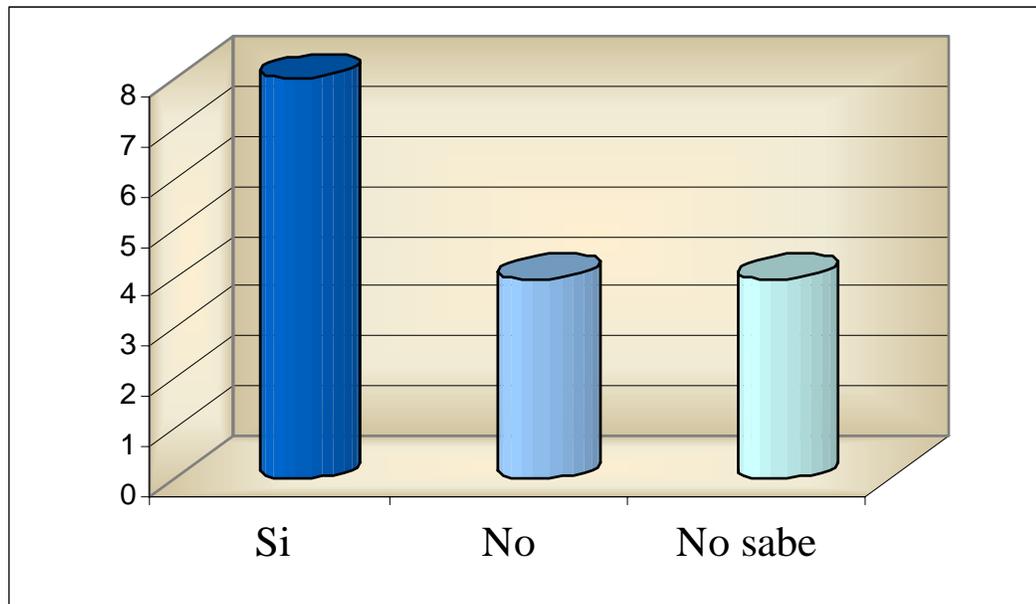


Gráfico 12. Incidencia de algunos procedimientos no contables en la información contable

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de Entrevista “B”, aplicada a los Docentes del Departamento de Contabilidad y Finanzas. (2008)

Los resultados obtenidos señalan que 50% de la muestra expresó que si existen procedimientos no contables que inciden de alguna forma en la información contable, tal es el caso de ciertos procesos administrativos, tecnológicos o de producción que pueden llegar a incidir de manera significativa en la información contable. Por otro lado 25% de esta muestra señaló que no existen procedimientos no contables que incidan en la información contable y por último 25% restante de la muestra indicó no saber si existen procedimientos no contables que afecten la información contable. Como resultado de la observación documental efectuada y de los datos obtenidos de los informantes entrevistados, a continuación se presenta el cuadro N° 9 que resume la comparación del Sistema de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible y el Sistema de Información Contable de la empresa PROULA Medicamentos C.A.

Cuadro 9 Comparación del Sistema de Información contable con visión de Desarrollo Sostenible con el sistema de la empresa PROULA Medicamentos C.A

| <i>Sistema de Información Contable con Visión de Desarrollo Sostenible</i> | <i>Sistema de Información Contable de la empresa PROULA Medicamentos C.A.</i> |
|---|---|
| Enfoque global | Enfoque netamente financiero |
| Sistema adecuado para satisfacer las necesidades organizacionales y sociales | Sistema adecuado para satisfacer las necesidades de la empresa |
| Instrumento para la toma de decisiones integral. Información más significativa | Instrumento para la toma de decisiones con visión limitada |
| Expresión financiera y cualitativa de todas las operaciones y aspectos vinculados al quehacer empresarial | Expresión financiera de “todas” las operaciones que se desarrollan en la organización |
| Incluye la dimensión ambiental | No considera aquellos eventos asociados al medio ambiente |
| Políticas y normas de gestión ambiental claramente definidas | Ausencia de normas de gestión ambiental |
| Implica un mayor nivel de compromiso con el cuidado del medio ambiente | Carente de compromiso con el cuidado del medio ambiente |
| Contemplan el análisis de impactos ambiental | No contempla al análisis del impacto de las operaciones en el medio ambiente |
| Herramienta de fortalecimiento del Desarrollo Sostenible | Herramienta de fortalecimiento (limitado) organizacional |
| Herramienta para la elaboración de índices de desarrollo | Herramienta para la elaboración de índices netamente financieros |
| Herramienta para la elaboración de estrategias más cónsonas al entorno actual | Herramienta para la elaboración de estrategias limitadas |

| | |
|---|--|
| Instrumento de planificación, evaluación y control | Instrumento de planificación, evaluación y control |
| Información de mayor utilidad | Información menos relevante |
| Información más completa de la organización | Información limitada |
| Disminuye el riesgo de la incertidumbre financiera y ambiental | Disminuye el riesgo de la incertidumbre financiera |
| Empresa ecoeficiente | Empresa eficiente |
| Incluye además de otros costos, los derivados por los servicios percibidos del ambiente | Incluye los costos derivados del proceso productivo |
| Herramienta de apoyo para el cumplimiento obligatorio y respeto de las leyes ambientales | No implica de manera obligatoria el cumplimiento de la legislación en materia ambiental |
| Garantiza que la utilización de los recursos sea más eficiente desde el punto de vista de la sostenibilidad | Garantiza que la utilización de los recursos sea más eficiente desde el punto de vista económico |
| Intensivo en uso de tecnología y capital intelectual | Intensivo en uso de tecnología y capital intelectual |
| Garantiza que las empresas sean más competitivas en el entorno actual | Instrumento limitado para que la empresa sea realmente competitiva ante las exigencias actuales |
| Reduce significativamente costos | No genera diferencias significativas en los costos |
| Agiliza los procesos productivos | Procesos productivos normales o con retardos |
| Garantiza mejoras sustanciales en la reducción de desechos | No contribuye a la reducción de los desechos |
| Contribuye en la mejora de la calidad de los productos | No contribuye significativamente en la mejora de la calidad de los productos |
| Garantiza mejoras de índole ambiental, que incrementan la productividad de los recursos | No garantiza mejoras ambientales |
| Control adecuado de la información | Control adecuado de la información |
| Integrado de manera obligatoria a todos los sistemas de la organización | No está integrado a todos los sistemas de la organización |
| Permite el ahorro de materiales | No garantiza el ahorro de materiales |
| Incrementa la eficiencia en los procesos productivos | Incidencia tradicional sobre el proceso productivo |
| Garantiza productos con menores costos | No hay disminución en el costo de los productos |

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos obtenidos de la guía de entrevista “C”, aplicada al Gerente de Administración y Finanzas de la Empresa PROULA Medicamentos C.A y de la revisión documental (2008)

CAPÍTULO VIII

ELEMENTOS A CONSIDERAR DENTRO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN CONTABLE COMO HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LOS LABORATORIOS DE MEDICAMENTOS DEL ESTADO MÉRIDADESDE LA PERSPECTIVA DE LA EMPRESA PROULA MEDICAMENTOS C.A.

A pesar de que en el mundo entero cada día se invierten mayores esfuerzos en buscar alternativas y programas que disminuyan el impacto de las actividades industriales sobre el medio ambiente, resulta una tarea ardua de lograr. Este trabajo implica el esfuerzo y compromiso desde los organismos a escala internacional hasta el grano de arena que cada ser humano pueda aportar.

La principal dificultad a superar para alcanzar un desarrollo sostenible fundamentalmente es la de tomar conciencia y una real comprensión de la situación. Es necesario comprender el problema desde un punto de vista social, cultural, industrial, científico y técnico. De allí que las organizaciones deban asumir la conservación del medio ambiente con absoluta responsabilidad y como un asunto de prioridad dentro de su quehacer empresarial.

Esta realidad plantea nuevos retos en el campo científico y técnico, pues el principal elemento a considerar dentro de los sistemas de información contable para ayudar a fortalecer el desarrollo sostenible es el saber científico y el desarrollo de nuevas tecnologías. Esto permitirá a las empresas indistintamente de su tamaño adaptarse de manera eficiente a estos nuevos desafíos que el entorno le impone. En primera instancia las empresas deben desarrollar una gran sensibilidad ante la

problemática a la se enfrentan, porque sólo a través del entendimiento y del real compromiso a nivel intelectual, social y espiritual se daría el paso más importante para asumir y abrirle las puertas al desarrollo sostenible.

La ciencia y la técnica son instrumentos esenciales para analizar y comprender la necesaria relación entre un estilo de desarrollo que sea compatible con la sustentabilidad ambiental.

La investigación científica juega un papel fundamental en el desarrollo de innovaciones tecnológicas y organizativas coherentes con los actuales requerimientos y condiciones ambientales en las que se desenvuelven las organizaciones actuales.

Ante el continuo proceso de deterioro que actualmente presenta la mayoría de los ecosistemas que integran el patrimonio natural mundial y el sistemático desmejoramiento de la calidad de vida de grandes sectores de las poblaciones, el campo científico y técnico de carácter ambiental, se ha convertido en una prioridad, conocido como la economía ambiental, dentro de la cual la contabilidad ambiental y sus sistemas de información constituyen un instrumento esencial.

Posteriormente, debe comenzar el aprendizaje tecnológico; aquel en el cual las empresas mantienen una constante búsqueda de métodos de producción ecoeficientes y sostenibles en el tiempo, procurando siempre el bienestar del ambiente. Pues aún cuando la práctica parece demostrar que no existe vinculación alguna entre ambiente, tecnología y desarrollo, la realidad indica que todos los esfuerzos deben estar abocados al diseño de tecnologías limpias.

Es importante señalar que aún cuando ya la mayor parte del planeta es consciente de las bondades de incorporar la variable ambiental en la gestión empresarial, se trata de un proceso lento y cuya evolución está condicionada a un gran número de factores de índole externa que escapan del control directo de la organización.

En el caso particular de las empresas del sector manufacturero, son las que mayor impacto negativo generan sobre el medio que las rodea; y es en este grupo donde se incluyen los laboratorios dedicados a la fabricación de medicamentos, tal es el caso de la empresa PROULA Medicamentos C.A, es por ello que en la actualidad

sea requisito indispensable para sobrevivir en el tiempo y para contribuir en el afianzamiento de un desarrollo sostenible que la empresa incorpore en su sistema de información contable determinados elementos básicos.

El saber científico y la investigación son factores fundamentales en el fortalecimiento del desarrollo sostenible, en el caso particular de la profesión de la Contaduría Pública es necesario dar un paso adelante en este sentido. Los esfuerzos deben orientarse a la búsqueda constante de formas de materializar aquellos aspectos asociados a la gestión ambiental, excluidos hasta los momentos, que se generen dentro de la organización y plasmarlos en la información contable. Establecer metodologías que permitan conocer y evaluar los impactos que la actividad productiva de la empresa genera en el medio ambiente para de esa manera poder ejercer acciones correctivas al respecto.

Los Sistemas de Información Contable fundamentados en principios de Desarrollo Sostenible deben incluir de manera obligatoria políticas ambientales claramente definidas.

Suministrar información referente a los materiales utilizados en un determinado proceso productivo y la manipulación que se le debe dar a los mismos. Establecer políticas en cuanto a:

- Uso de recursos biodegradables
- Control de la contaminación
- Ecodiseño de productos
- Análisis de ciclo de vida
- Responsabilidad social de la empresa
- Producción limpia

Existen otros elementos que se deben considerar dentro de los Sistemas de Información Contable a fin de que sirvan como herramienta fortalecedora del Desarrollo Sostenible, los cuales se presentan a continuación:

- Fundamentarse en estudios sobre el valor económico de las funciones, bienes y servicios del ambiente natural
- Cimentarse en el conocimiento sobre la forma en que la gente valora la calidad ambiental y como se afecta su bienestar cuando esa calidad es deteriorada o destruida.
- Fundamentarse en el desarrollo y perfeccionamiento permanente de técnicas o métodos para valorar la calidad ambiental y los costos ambientales que generan los impactos ambientales de desarrollos socioeconómicos sin planificación ni control.
- Para nutrir el sistema en el mismo se deben incluir estrategias más eficientes respecto al uso de los recursos naturales y de la energía
- De igual manera, estos sistema deben incluir políticas que motiven a una producción más eficiente
- Deben intensificar la búsqueda de innovaciones tecnológicas que aumenten la productividad de los recursos naturales con medidas tendentes a sincerar sus costos y durabilidad de los bienes producidos, reducción de los desechos ya sea modificando los procesos, rediseñando productos o el reciclaje. Estas acciones deben representar beneficios para las empresas si los costos implícitos son compensados por los ahorros obtenidos en la reutilización de los recursos.
- Diseñarlos a la medida de cada empresa y las condiciones de los recursos naturales.
- Hacer énfasis en el área de costos, y en especial deben contar de manera obligatoria con un subsistema destinado de manera exclusiva a la Contabilidad de Costos Ambientales.
- Incluir los estudios de impactos ambientales
- El diseño de las políticas ambientales debe efectuarse con la participación de todas las comunidades que hacen vida alrededor de la organización
- Deben cuantificar apropiadamente todos los factores incidentes en el desarrollo sostenible a fin de poderlos registrar contablemente
- A partir de la información generada por la contabilidad, es necesario generar distintos tipos de indicadores, cuantitativos y cualitativos, ellos permitirá analizar e

interpretar los resultados reportados por la contabilidad para planificar, organizar y controlar en el contexto del desarrollo sostenible

- Deben considerar la Educación Ambiental formal y no formal a productores y consumidores y revelar los costos asociados a esta tarea.
- Deben considerar la Ecoeficiencia como estrategia empresarial de desarrollo sostenible.
- Deben establecer cuales son los vínculos entre la organización y el medio que la rodea

Para una mayor comprensión de estos factores a continuación se presentan en el Gráfico N° 13 los elementos a considerar dentro de los Sistemas de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible.

CAPÍTULO IX

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Objetivo 1: Identificar los beneficios de la implantación de sistemas de información contable fundamentados en los principios de desarrollo sostenible.

A través de la implantación de un Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible las empresas podrán participar de manera activa en la preservación y cuidado del medio ambiente. De igual manera contribuirán a fortalecer el proceso de Desarrollo Sostenible, ya que sus políticas financieras son compatibles con el criterio de sostenibilidad.

Uno de los beneficios primordiales de los Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible es que permite la elaboración de indicadores de sostenibilidad e índices de ecoeficiencia entre otros, herramientas significativas de competitividad a escalas nacionales y mundiales.

Contar con información generada por un Sistema de Información Contable fundamentado en principios de Desarrollo Sostenible, representa una ventaja competitiva sobre aquellas empresas que basan sus decisiones y el diseño de sus diferentes estrategias, en información generada por un sistema de información tradicional, pues el mismo le proporcionará herramientas limitadas para dar respuesta al contexto actual en el que se desenvuelve. La información generada por estos sistemas permite conocer y evaluar los efectos que la actividad industrial causa sobre el medio ambiente, permite cambiar de modelos productivos tradicionales a modelos

productivos y de consumo ecoeficientes, promueve conductas empresariales más responsables, permite conocer la deuda ambiental de la organización.

Estos sistemas de información derivan registros más completos, que a través de un adecuado proceso de toma de decisiones pueden conducir a aumentar los beneficios económicos de la empresa al ofrecer una visión integral de la organización. Además proporcionan información oportuna que puede ser de gran utilidad para prevenir problemas o situaciones que puedan atentar contra el medio ambiente o el desarrollo sostenible, así como también de los costos incurridos por los servicios prestados por el ambiente a la empresa, ignorados hasta los momentos.

Objetivo 2: Interpretar la concepción de Desarrollo Sostenible en los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida

En la empresa PROULA Medicamentos C.A no tienen establecidas ningún tipo de políticas asociadas al Desarrollo Sostenible o la preservación y cuidado del medio ambiente, sólo se cumplen algunas de las normas o leyes asociadas a la gestión ambiental, pues existe bastante desconocimiento respecto a las mismas, lo que se puede traducir en futuras sanciones por incumplimiento de las estas. Sin embargo existe interés y preocupación por dichos aspectos pues son conscientes la problemática respecto al alto grado de deterioro ambiental evidenciado en el planeta y de allí que reconocen la importancia de comenzar a utilizar sistemas productivos más amables con el ambiente. Consideran que los Sistemas de Información Contable tienen incidencia en el fortalecimiento del Desarrollo Sostenible, y por tratarse de la herramienta primordial de soporte a la toma de decisiones debe desprenderse de su carácter netamente financiero y comenzar a incluir otros aspectos, como el ambiental, para generar información más real no sólo de la situación financiera de la empresa sino de todos los hechos que afectan a la misma.

Objetivo 3: Caracterizar el sistema de información contable de los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida

El Sistema de Información Contable de la empresa PROULA Medicamentos C.A. ha sido objeto de modificaciones a lo largo del tiempo, considerando que ha pasado por diversos procesos de ajuste en cuanto a su estructura, razón social, entre otros. En la actualidad la empresa utiliza el sistema computarizado PROFIT Plus, bajo el cual lleva el registro de todas sus operaciones contables. Este sistema fue diseñado de manera particular tomando en consideración las características particulares de la empresa y sus requerimientos de información.

A pesar de que la empresa posee varias áreas funcionales no posee sistemas de información integrados de manera automática, el procesamiento de datos lo hace el departamento de contabilidad una vez que ha recibido la información derivada de las otras áreas. La empresa utiliza el sistema de inventario periódico para el registro de todas sus operaciones, pero se espera que para inicios del año 2009 se cambie al sistema de inventario continuo.

Las partidas que conforman el Plan de Cuentas de la empresa son de índole estrictamente financieras, y no existen ningún tipo de políticas para revelar el impacto de la actividad productiva sobre el ambiente, lo cual es un indicio claro de que no reflejan en ninguna parte de la información contable los aspectos asociados al mismo.

Objetivo 4: Contrastar el sistema de información contable con visión de Desarrollo Sostenible y el sistema de información contable de los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida

Básicamente la diferencia entre un Sistema de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible y el Sistema de Información Contable de la empresa PROULA Medicamentos C.A, radica en la utilidad que proporciona la información derivada de cada uno de estos sistemas. El primero se fundamenta en un enfoque global en donde los principios del Desarrollo Sostenible son considerados como ejes esenciales alrededor de los cuales debe girar el quehacer organizacional. Los sistemas de información tradicionales se concentran en el ámbito netamente financiero y en

ningún momento revelan información referida a aspectos vinculados con el medio ambiente o con los efectos que sus actividades causan sobre dicho medio. Sólo hasta hace muy poco tiempo las empresa han comenzado a incluir la parte asociada a los pasivos ambientales, sin embargo existen otros tanto aspectos que aún faltan por revelar.

Un Sistema de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible incluye dentro de su estructura ciertas partidas destinadas a revelar en forma cuantitativa aspecto asociados a este nuevo esquema de desarrollo, por otro lado genera información de tipo cualitativa, a través de la cual se establecen políticas ambientales, normas, indicadores de sostenibilidad, índices de ecoeficiencia, estudios de impacto ambiental; que arrojan a la gerencia información más significativa para el proceso de toma de decisiones y más ajustada a las necesidades económicas, sociales y ambientales.

El Sistema de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible implica un mayor nivel de compromiso de la empresa con el medio ambiente y a través de este se puede lograr un mayor control sobre las actividades productivas que causan efectos negativos sobre el medio ambiente. Esto último se traduce en mejoras sustanciales desde le punto de vista económico para la empresa y en una mejor calidad de vida para la sociedad.

Objetivo 5: Determinar los elementos que deben considerarse dentro de los sistemas de información contable como herramienta para el Desarrollo Sostenible en los laboratorios de medicamentos del Estado Mérida

Lograr que la información contable contribuya al fortalecimiento del Desarrollo Sostenible representa un gran reto y su vez un gran aporte de la Contaduría Pública a la humanidad. Los Contadores Públicos deben recordar que su profesión más que ser una técnica es una ciencia y por ende no se debe desprender nunca de su papel de investigador y abocarse constante a la búsqueda de nuevas alternativas.

Es por ello que el saber científico, la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías representan un factor fundamental para lograr que los Sistemas de Información Contable se conviertan realmente en una herramienta fortalecedora del Desarrollo Sostenible, pues la principal barrera de traspasar es la de romper los viejos paradigmas sobre los cuales se ha cimentado el conocimiento.

Para construir sistemas de información con visión de desarrollo sostenible se hace necesario que los mismos sean diseñados de acuerdo a las medidas y necesidades de la empresa. Que por su parte, esta asuma su responsabilidad y compromiso social, respete las regulaciones legales en materia ambiental, establezca sus propias políticas en cuanto al uso y manejo de los recursos naturales y que motiven una producción más eficiente. Los sistemas de contabilidad deben ser más propensos a sincerar sus costos, incluir estudios de impacto ambiental, fundamentarse en estudios de valor económico, valoración del ambiente y metodología de evaluación de impactos ambientales, incluir el ecodiseño y el análisis de ciclo de vida. Deben hacer énfasis en la contabilidad de costos y muy especialmente en la de costos ambientales. Deben considerar que el norte no es la eficiencia sino la ecoeficiencia.

Recomendaciones

La proliferación de contaminación o la liberación de material contaminante al medio ambiente son sinónimo de ineficiencia en los métodos y procedimientos de producción a nivel empresarial. Sin embargo el desconocimiento de dicha actividad en la información generada por el Sistema de Información Contable también es sinónimo de ineficiencia. En tal sentido, una vez efectuado el diagnóstico de los distintos elementos a considerar dentro de dichos sistemas como herramienta fortalecedora del Desarrollo Sostenible se recomienda tomar en consideración los siguientes aspectos a los fines de emprender acciones positivas al respecto.

1. Formar profesionales comprometidos con la sociedad y con un mayor nivel de responsabilidad social.
2. Formar profesionales en el área de la Contaduría Pública con un perfil integral, quienes sean capaces de desenvolverse y adaptarse a las nuevas necesidades que el entorno impone. Profesionales capacitados para establecer vínculos coherentes entre su área de conocimiento y el Desarrollo Sostenible, a fin de contribuir en la consolidación del mismo.
3. Incluir en todos los programas de estudio una asignatura obligatoria asociada a la Ecología y el ambiente, orientada a crear conciencia ambiental en los futuros profesionales; en la misma, además de generar conocimientos en el área ambiental se debe hacer especial énfasis en vincular esos conocimientos con los de la profesión y evaluar los diversos aportes que desde la profesión se puedan hacer para el cuidado y preservación del medio ambiente y para contribuir al fortalecimiento del Desarrollo Sostenible.
4. En las diversas asignaturas de Contabilidad General los docentes deben hacer énfasis en las nuevas necesidades y requerimiento de la información.
5. En la asignatura de “Sistemas de Información Contable” se recomienda incluir un tema orientado a informar acerca de los beneficios de implantar Sistemas de Información Contable fundamentados en principios de Desarrollo Sostenible y los elementos a considerar dentro de los mismos, con ello se estaría proporcionando a los futuros profesionales mayores y mejores herramientas de desempeño en el ámbito laboral.
6. Promover a través de la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela a realización de cursos, talleres, seminarios o charlas orientadas a proporcionar información respecto a la necesidad y a los beneficios de implantar en las organizaciones de hoy día, Sistemas de Información Contable fundamentados en los principios de Desarrollo Sostenible con el propósito de promover la utilización de dichos sistemas y así contribuir con el fortalecimiento del Desarrollo Sostenible.

7. En los laboratorios de medicamentos del estado Mérida y en especial en la empresa PROULA Medicamentos C.A se deben hacer campañas de concientización y sensibilización, que involucren a todos los trabajadores de la misma, respecto a la problemática ambiental evidenciada en la actualidad y el nuevo esquema de Desarrollo Sostenible, a fin que cada una de las partes integrantes de la organización se involucren en el compromiso de fortalecer el mismo. Estas campañas de concientización deben ser extensivas a las distintas comunidades que hacen vida alrededor de la organización para que a través del esfuerzo mancomunado se comiencen a generar cambios positivos que representen beneficios para la empresa, la comunidad y el medio ambiente que las rodea.
8. En la empresa PROULA Medicamentos C.A se debe hacer un trabajo intensivo de estudio y análisis de la legislación vigente asociada a la gestión ambiental, dentro de la cual se incluye el Desarrollo Sostenible, a fin de que las áreas administrativas y gerenciales como la de producción comiencen a incorporar en sus labores rutinarias aquellos procedimientos y mecanismos establecidos como obligatorios según leyes y normas, apegados a esta nuevo esquema de desarrollo.
9. Para incorporar los elementos determinados en la investigación dentro de los Sistemas de Información Contable como herramienta de fortalecimiento del Desarrollo Sostenible en primera instancia, es requisito indispensable que las empresas adquieran un mayor compromiso con el medio ambiente y asuman en todos sus niveles organizacionales la responsabilidad social como eje fundamental de su existencia.
10. Para finalizar, resulta importante comprender que un Sistema de Información Contable con visión de Desarrollo Sostenible sólo resultará como producto del esfuerzo multidisciplinario de profesionales en diversas áreas del saber y del conocimiento entre ellos: Licenciados en Contaduría Pública, Economistas, Administradores, Estadistas, Abogados, Ingenieros en sistemas, Ingenieros en producción, Ambientalistas, Arquitectos, Diseñadores Industriales, entre

otros, quienes a través del aporte desde la perspectiva de su área de conocimiento individual estructurarán y vincularán los diversos elementos a considerar dentro del Sistema de Información Contable a fin de que fortalezca el Desarrollo Sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, C. (2002). Propuesta de una metodología para la práctica de auditorías integrales en la empresa PROULA, S.A. División Medicamentos. Tesis de Maestría. Universidad de Los Andes, Mérida. Venezuela.
- Arias, F. (1999) El Proyecto de Investigación (3^{era} Edición). Caracas: Editorial Episteme. Venezuela.
- Bréhier, E. (1988) Historia de la Filosofía II. Editorial Tecnos, S.A. Madrid. España
- Cáceres G., Saavedra .S, Quintero M., y Molina O. (2004). Herramientas gerenciales para una mejor administración ambiental aplicables a la Región Andina. Visión Gerencial. Año 3 N° 2. Vol. 3. 16-24. Venezuela.
- Catacora, F. (1997). Sistemas y procedimientos contables. Caracas: Mc. Graw Hill. Venezuela.
- Chiavenato, A., (1999), Introducción a la Teoría General de la Administración. . Colombia: Mc. Graw Hill.
- Comisión del Acuerdo de Cartagena (1996). Decisión N° 391. Disponible en: www.comunidadandina.org/normativa/dec/D391.htm (Consulta: 2009, Febrero 25)
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972) Declaración de Estocolmo. Disponible en: www.pnuma.org/docamb/ (Consulta: 2008, Mayo 15)
- Corral, S., y Quintero, M. (2007). La Metodología multicriterial y los métodos de valoración de impactos ambientales. Actualidad Contable FACES. Año 10 N° 14. 37-50. Venezuela.
- Cortés, J., y Martínez, A. (1996). Diccionario de Filosofía Herder en CD-ROM Editorial Herder S.A., Barcelona. España
- Decreto de Reforma Parcial del Reglamento de la Ley de suelos y Aguas Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 2.022 (Extraordinario), Abril 28, 1977
- Decreto N° 883. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.021, (Extraordinario), Diciembre 18, 1995

- Decreto N° 1.257. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 35.496, Abril 25, 1996
- Decreto N° 2.635. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 5.245 (Extraordinario), Agosto 03, 1998
- Duque, A. (1987). Sistemas Contables. Una metodología para su elaboración. Universidad de Los Andes, Mérida. Venezuela
- Escobar, A. (2002). Planeación, participación y Desarrollo. Corporación Región. Colombia
- Fronti, L., Pahlen, R., y D'Onofrio, P. (2004). Sistemas de gestión ambiental normalizados. Contabilidad y Auditoría. Año 9. Número 19.
- Gómez H., y Cardinale, O. (1998) Gestión ambiental y desarrollo sostenible: Introducción al tema. Debates IESA. Vol 3. N° 4. 3-9. Venezuela.
- Grimaldo, J., Duque, A. (1994). Ecología. Universidad de Los Andes. Mérida. Venezuela
- Hernández, J. (2007). Acciones para promover la aplicación de un sistema de contabilidad ambiental en las medianas empresas farmacéuticas del Estado Mérida. Tesis de Maestría. Universidad de Los Andes, Mérida. Venezuela.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la Investigación. (3ra Edición) Mc. Graw-Hill Interamericana. México
- Hurtado de B., J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. Tercera Edición. Caracas: SYPAL – IUTC
- Ley de Orgánica del Ambiente (2007) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 38.590, Diciembre 22, 2006
- Ley de Orgánica del Ambiente (1976): Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 31.004, Julio 16, 1976
- Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 3.238 (Extraordinario), Agosto 11, 1983
- Ley Penal del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 4.358 (Extraordinario), Enero 03, 1992
- Ley Forestal de Suelos y Aguas. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela 1.004 (Extraordinario), Enero, 25, 1966

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Disponible en: www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf (Consulta: 2008, Abril 13)
- Marcuzzi, M., y Toro, L. (1997). Sistematización contable: consideraciones generales. Trabajo de ascenso. Universidad de Los Andes, Mérida. Venezuela.
- Meadows, D., Meadows D., y Randers J. (1972). Los Límites del Crecimiento. Instituto Informe del Club de Roma. Fondo de Cultura Económica. México.
- Mercado, A. y Testa, P. (Comp.). (2001) Tecnología y ambiente. El desafío competitivo de la industria química y petroquímica venezolana. Caracas: Fundación Polar. Venezuela.
- Organización de Naciones Unidas. (ONU) (1972). Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Declaración de Estocolmo). Disponible en: www.sre.gob.mx/ (Consulta: 2008, Enero 22)
- Organización de Naciones Unidas (ONU) (1992). Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Disponible en: www.pnuma.org/docamb/ (Consulta: 2007, Julio 9)
- Organización de Naciones Unidas (ONU) (1992). Agenda 21. Disponible en: www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/agenda21sptoc.htm (Consulta: 2007, Agosto 19)
- Organización de Naciones Unidas (ONU) (1992). Convención sobre Diversidad Biológica. Disponible en: www.cbd.int/doc/legal/ (Consulta: 2009, Febrero 25)
- Organización de Naciones Unidas (ONU) (1998). Protocolo de Kyoto de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Disponible en: www.unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf (Consulta: 2009, Febrero 25)
- Otero, I. (1998) Mercado y ambiente. Debates IESA. Vol. 3 N° 4. 19-22. Venezuela.
- Peña, A. (2005). El Sistema de información contable en las pequeñas y medianas empresas. Un estudio evaluativo en el área metropolitana de Mérida, Venezuela. Actualidad Contable FACES. Año 8 N° 11. 67-79. Venezuela.
- Pronk, J., y Haq, M. (1992), Sustainable Development. From Concept to Action (The Hague Report), La Haya
- PROULA Medicamentos C.A. (2002). Gerencia de Administración y Finanzas. Mérida. Venezuela

- Real Academia Española. Diccionario De La Lengua Española (2001) (22^{ma} Edición)
Disponible en: www.rae.es/rae.html (Consulta: 2007, Agosto 14)
- Sato, M. Dos Santos, J. (1997) Sinopsis de la Agenda 21. SEMARNAP. Mexico. (1^a Edición)
- Stefani, R. (2007). Globalización del Derecho Ambiental. Disponible en: www.porticolegal.com/ (Consulta: 2007, Octubre 7)
- Varsavsky, A. (2002) Química verde y prevención de la contaminación. Industria y Química. N° 344. 2-4. Asociación Química Argentina. Argentina
- United Nations (UN) (1987) Report of the Worl comisión on Environmetn and Development: Our Common Future. Disponible en: www.un-documents.net/ocf-ov.htm
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Vicerrectorado de Investigación y Postgrado (1998). Manual de Trabajo de Grado de Especialización, Maestría y Tesis Doctorales. Caracas: Autor