

# *Pasivos ambientales y las Normas Internacionales de Información Financiera en las PYMES manufactureras del municipio Libertador del estado Mérida*

Rosales S., María Z.; Quintero de C., María E.

Recibido: 25-01-14 - Revisado: 28-01-14 - Aceptado: 22-10-14

Rosales S., María Z.  
Licenciada en Contaduría Pública.  
Universidad de Los Andes, Venezuela.  
zuleyma.rosales@gmail.com

Quintero de C., María E.  
Licenciada en Contaduría Pública.  
M.Sc. en Administración.  
Doctora en Educación.  
Universidad de Los Andes, Venezuela.  
estella395@cantv.net

Los pasivos ambientales representan las obligaciones que tienen las empresas con el ambiente, producto de la contaminación que se desprende de sus procesos de producción. En este sentido, es importante que las empresas reconozcan en su contabilidad éstas obligaciones, por tanto, el objetivo de la presente investigación se centra en proponer una estructura de cuentas contables que permitan incluir la valoración de los pasivos ambientales y los costos ambientales en los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas manufactureras del municipio Libertador del estado Mérida, tomando en consideración las Normas Internacionales de Información Financiera. El estudio se circunscribe dentro de una investigación mixta, documental y de campo de tipo descriptiva. Se empleó la técnica de la encuesta y la observación documental para recolectar la información. Los resultados indicaron la presencia de pasivos ambientales en las PYMES encuestadas, asimismo, se determinó que ninguna de las empresas reconocen estas obligaciones en la contabilidad.

**Palabras clave:** Contaminación, ambiente, pasivos ambientales, desarrollo sostenible, pymes.

RESUMEN

Environmental liabilities represent the obligations that companies have to the environment as a result of pollution that comes from their production processes. In this regard, it is important that companies recognize in accounting the obligations they have, therefore, the objective of this research is to propose a structure of accounts that allow to include assessment of environmental liabilities and environmental costs in the financial statements of small and medium manufacturing enterprises in the municipality Libertador in Merida State, considering the International Financial Reporting Standards. The study is confined within a mixed, documentary and descriptive field research. Technical survey and documentary observation was used to collect the data. The results indicated the presence of environmental liabilities in the surveyed SMEs also determined that none of the companies recognize these obligations in accounting.

**Keywords:** Pollution, environment, environmental liabilities, sustainable development, SMEs.

**ABSTRACT**

## 1. Introducción

La problemática ambiental se está intensificando día a día, los recursos naturales se están agotando, la atmosfera está contaminada, la capa de ozono se está desgastando a un ritmo acelerado, los altos niveles de desechos están generando graves problemas de contaminación. Bajo esta perspectiva, el planeta se está destruyendo como consecuencia de la acción del hombre. El incremento de la población ha generado un aumento en los niveles de producción de los bienes y servicios, y por ende, ha incrementado la demanda de recursos naturales para la producción. En este sentido, la actividad empresarial se ha enfocado en la fabricación de bienes para satisfacer las necesidades de la población, sin tomar en consideración la degradación del ambiente. Por esta razón, las empresas productoras se han convertido en una de las principales fuentes de contaminación del ambiente, generando la existencia de pasivos ambientales como consecuencia de la repercusión de las actividades de manufactura en el ambiente.

Por tanto, la presente investigación busca proponer una estructura de cuentas contables que permitan incluir la valoración de los pasivos ambientales y los costos ambientales en la información financiera de las PYMES, tomando en consideración

los criterios establecidos en las Normas Internacionales de Información Financiera. Para tal fin, se pretende conocer en primer lugar la problemática ambiental que presentan las PYMES manufactureras del municipio Libertador del estado Mérida, determinar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, asimismo, describir los pasivos ambientales que se identifiquen en los procesos de producción de las PYMES. Este artículo es producto del trabajo de grado, para obtener el título de Magister en Ciencias Contables.

## **2. Planteamiento del problema**

El crecimiento industrial ha intensificado el problema de la contaminación en el mundo, debido a la producción de grandes cantidades de desechos contaminantes en el planeta, bien sea, por la generación de desechos sólidos o por el uso inadecuado del agua, el suelo o algún otro elemento de la atmosfera. Por tanto, el desarrollo industrial y el avance tecnológico de las empresas han contribuido en gran medida a la saturación y el deterioro del ambiente, ya que solo se ha previsto la utilización de recursos para la producción de bienes y servicios, sin tomar en cuenta el desgaste de los recursos naturales y su capacidad de renovación.

Un comunicado presentado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP, por sus siglas en ingles) (2010), señala que los daños ambientales ocasionados por las empresas durante el año 2008 equivalen a 11% del PIB mundial. Además, subraya que las 3.000 empresas que más cotizan en la bolsa de valores causan daños al ambiente por un valor de US\$2,15 billones. Como puede observarse, los datos emitidos por la UNEP (2010), demuestran la grave situación que actualmente sufre el planeta, en virtud de la degradación y el deterioro ambiental, señalando a las empresas como una de las principales fuentes de contaminación del ambiente.

Por otra parte, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son entidades que poseen recursos financieros, humanos y técnicos, y se dedican a la producción de bienes y/o servicios. En Venezuela según la Ley Para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y Unidades de Propiedad Social (2008), en su artículo 5, establece que se consideran pequeñas empresas aquellas

que tengan una nómina promedio anual de hasta cincuenta (50) trabajadores y con una facturación anual de hasta cien mil unidades tributarias (100.000 U.T.). Por otra parte, se consideran medianas empresas aquellas que tengan una nómina promedio anual de hasta cien (100) trabajadores y con una facturación anual de hasta doscientas cincuenta mil unidades tributarias (250.000 U.T.)

El crecimiento de las PYMES en el mundo ha sido impulsado por la globalización, como consecuencia de la dinámica económica que se ha generado en las transacciones comerciales en los diferentes países. En Venezuela, se atribuye el crecimiento de la PYMES, entre otros factores, a la expansión demográfica, lo que demanda una mayor cantidad de bienes y servicios. (Escalante, 2010).

Por lo general, las PYMES abarcan los siguientes mercados: expendio de alimentos y bebidas, industria textil, confección de ropa, cuero y calzado, elaboración de artículos de madera y muebles, fabricación de papel, imprenta y editoriales, comercialización de maquinarias y equipos, entre muchas otras. Cabe destacar, que las PYMES en su mayoría están inmersas dentro de la producción de bienes y/o servicios. El censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año 2004, sobre los principales indicadores de la industria manufacturera, muestra que para ese año existían 6.309 establecimientos pertenecientes a la industria manufacturera, de los cuales 591 son de la gran industria, 1.577 de la mediana industria y 4.141 de la pequeña industria. En este sentido, la mayor proporción de la industria manufacturera del país está concentrada en la pequeña y mediana empresa.

Las PYMES del sector manufacturero tienen como característica fundamental los procesos de transformación de materias primas en productos terminados. Estos procesos de manufactura generan grandes cantidades de desechos o desperdicios que afectan de forma negativa el ambiente, asimismo, el uso exhaustivo de los recursos naturales requeridos para llevar a cabo dichos procesos productivos, propenden la creación y propagación de daños al ambiente. En el estado Mérida se encuentra un gran número de PYMES pertenecientes al sector manufacturero. Asimismo, esta región andina posee innumerables recursos naturales, que en la actualidad están siendo afectados por la creciente contaminación

ambiental, generada tanto por la población como por la ejecución de las actividades de índole industrial llevadas a cabo por las PYMES.

Por consiguiente, tomando en consideración que las PYMES manufactureras del municipio Libertador del estado Mérida contribuyen en gran medida con el deterioro y daño ambiental de la ciudad, toda vez, que generan pasivos ambientales entre los que destacan: generación de desechos, uso inadecuado de recursos naturales, el efecto invernadero, incorporación de insumos contaminantes en el proceso productivo, exceso de consumo de energía eléctrica, entre otros, se hace imperante la necesidad de que dichas entidades reconozcan en sus contabilidades los pasivos ambientales, tomando como base los criterios contenidos en las Normas Internacionales de Información Financiera. Por tal motivo, se realizará un estudio con el fin de proponer una estructura de cuentas contables que permitan la inclusión de dichos pasivos en las contabilidades de éstas entidades, siguiendo los lineamientos estipulados en los estándares internacionales de contabilidad. De lo planteado anteriormente se desprenden las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la situación ambiental que presentan las PYMES del sector manufacturero del municipio Libertador del estado Mérida en relación con la normativa ambiental vigente?

¿Cuáles son los pasivos ambientales generados en los procesos de producción de las PYMES del sector manufacturero del municipio Libertador del estado Mérida?

¿Cuál es la efectividad en el cumplimiento de la normativa ambiental vigente que contempla la gestión de los recursos naturales en Venezuela, por parte de las PYMES del sector manufacturero del municipio Libertador del estado Mérida?

¿Cuáles son los criterios contables que se están aplicando en el proceso de elaboración y presentación de la información financiera en las PYMES en relación con los pasivos ambientales?

¿Cuál es la estructura de cuentas contables que podrían utilizar las PYMES a los fines de reconocer, valorar y registrar los pasivos ambientales en la información financiera, considerando las Normas Internacionales de Información Financiera?

### **3. Objetivos de la investigación**

#### **3.1. Objetivo general**

Proponer una estructura de cuentas contables que permitan incluir la valoración de los costos y los pasivos ambientales en los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas manufactureras del municipio Libertador del estado Mérida, tomando en consideración las Normas Internacionales de Información Financiera.

#### **3.2. Objetivos específicos**

1. Identificar la situación ambiental que presentan las PYMES del sector manufacturero del municipio Libertador del estado Mérida.
2. Describir los pasivos ambientales en los procesos productivos de las PYMES.
3. Determinar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, que contempla la gestión de los recursos naturales en Venezuela.
4. Comprobar la aplicación de los estándares internacionales de contabilidad en el proceso de elaboración y presentación de la información financiera en las PYMES, específicamente en el tratamiento contable de los pasivos ambientales.
5. Establecer una estructura de cuentas contables, que permitan incluir la valoración de los costos y los pasivos ambientales en los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas manufactureras del Municipio Libertador del Estado Mérida, tomando en consideración las Normas Internacionales de Información Financiera.

### **4. Marco teórico**

#### **4.1. Bases teóricas**

Los aspectos teóricos que fundamentan el planteamiento de la problemática expuesta, así como los objetivos generales y específicos, se relacionan con las consideraciones conceptuales sobre el ambiente, la contaminación ambiental, los pasivos ambientales, las PYMES y las NIIF que están vinculadas con los pasivos ambientales. En este contexto, se pretende dar un sentido amplio al estudio, enmarcando los términos más utilizados y que

sustentan las bases de la presente investigación.

#### **4.1.1. Ambiente**

La Ley Orgánica del Ambiente (2006), señala en su artículo 3 las definiciones de varios conceptos entre los que destaca el concepto del ambiente, al respecto establece lo siguiente, cito: “Conjunto o sistema de elementos de naturaleza física, química, biológica o socio cultural, en constante dinámica por la acción humana o natural, que rige y condiciona la existencia de los seres humanos y demás organismos vivos, que interactúan permanentemente en un espacio y tiempo determinado”.

En relación con la definición anterior, se llama ambiente al conjunto de recursos naturales, sociales y culturales que existen en un lugar determinado. Estos recursos están constituidos por bienes tangibles e intangibles, entre los tangibles se pueden mencionar el agua, el suelo, el espacio físico, la infraestructura diseñada en espacios públicos, entre muchos otros. Por su parte, entre los bienes intangibles se encuentra la cultura presente en cada región, ciudad o país, que aunque no se puede ver ni tocar rige la conducta de los grupos sociales. Estos recursos afectan de manera directa la vida del ser humano.

De acuerdo a Morón y Wamba (2010), el concepto de ambiente fue establecido en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en 1972: “el medio ambiente es el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos” (p. 116)..

En este orden de ideas, el ambiente lo constituye todo lo que rodea al ser humano. De allí que la interrelación entre los seres humanos y el ambiente se da de manera directa, donde pueden surgir equilibrios o desequilibrios que derivan en efectos positivos o negativos. Esto según sea el comportamiento del hombre para manejar los recursos que se encuentran a su alrededor.

Los componentes del ambiente son los siguientes: Aire, suelo, agua, atmosfera, fauna terrestre y acuática, flora terrestre y acuática. Cada uno de los elementos señalados constituye un factor importante en la supervivencia de la humanidad. Sin el ambiente el hombre no podría subsistir en la tierra.

#### **4.1.2. Contaminación ambiental**

De acuerdo a lo señalado por Albert (1997), la contaminación ambiental es el daño causado al ambiente, por la introducción de agentes contaminantes que producen un desequilibrio al estado natural de los recursos que conforman el ambiente. Una de las principales causas de la contaminación ambiental se atribuye al aumento de la población y su concentración en áreas urbanas. Asimismo, la actividad industrial no escapa de ser un alto emisor de contaminación, dado que las operaciones productoras e industriales generan desechos y residuos asociados a diversos contaminantes de los elementos ambientales agua, aire y suelo. Por esta razón se dice, que la contaminación ambiental surgió a raíz de la aparición de la revolución industrial que se dio a mediados del siglo XVIII, tras la invención de la máquina de vapor (De Borjas, 2010).

Los daños ambientales que se producen como consecuencia de la contaminación, ocasionan problemas atmosféricos, alteraciones en los ecosistemas, creación y propagación de enfermedades en los seres humanos, extinción de especies animales y vegetales, y el agotamiento de recursos naturales.

#### **4.1.3. Pasivos ambientales**

Los pasivos ambientales hacen referencia a los daños causados al ambiente. Estos daños afectan directamente a la atmosfera, la vegetación, el agua, el aire y el suelo. Asimismo, afecta a los seres humanos ya que repercute directamente en la calidad de vida de las personas, desmejorando las condiciones de salud y de supervivencia. En este contexto, los pasivos ambientales se definen como "la suma de los daños no compensados producidos por una empresa al ambiente a lo largo de su historia, en su actividad normal o en caso de accidente. Son deudas hacia la comunidad donde opera" (Russi, Martínez, 2002, p.125).

En consideración a lo anterior, los pasivos ambientales pueden entenderse como la cuantificación de los daños causados al ambiente, como consecuencia del uso de recursos naturales por parte de una empresa para el desarrollo de su actividad productiva. Según la Dirección General Ambiental Sectorial del Ministerio del Ambiente de la República de Colombia (2000), existen algunos



autores que definen los pasivos ambientales como:

Las obligaciones contraídas o por contraer por entes particulares o públicos para reintegrar, resarcir o compensar un bien natural afectado o intervenido (aire, agua, suelo, paisaje, hombre) para lo cual todos los criterios ambientales, técnicos, económicos, financieros y sociales son válidos y deben ser tenidos en cuenta (p. 4).

En el ámbito internacional, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), en un documento denominado Valuing Potential Environmental Liabilities for Managerial Decision Making: A review of Available Techniques, define el pasivo ambiental como “una obligación legal de hacer un gasto en el futuro por actividades realizadas en el presente y el pasado sobre la manufactura, uso, lanzamiento, o amenazas de lanzar, sustancias particulares o actividades que afectan el medio ambiente de manera adversa” (Diciembre 1996, p.8).

Existen muchos tipos de pasivos ambientales, sin embargo, en aras de delimitar la presente investigación, se tomará en consideración los principales daños ambientales generados por las PYMES estudiadas y se mencionan los siguientes: generación de desechos, uso inadecuado de recursos naturales, emisión de gases invernaderos, incorporación de insumos contaminantes en el proceso productivo y exceso de consumo de energía eléctrica.

#### **4.1.4. Normas Internacionales de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES)**

Las NIIF para las PYMES emitidas en julio de 2009, por el Consejo de Normas Internacionales de Información Financiera (IASB), establecen los criterios para el reconocimiento, medición y presentación de la información a ser incluida en los estados financieros de las pequeñas y medianas entidades. Estas Normas comprenden 35 secciones y un glosario de términos, donde se exponen las diversas políticas y normas contables para el reconocimiento y medición de las transacciones económicas.

Las NIIF para las Pymes toman como referencia el Marco Conceptual de las Normas Internacionales de Información Financiera, a los fines de establecer los conceptos correspondientes sobre las transacciones económicas que serán incluidas en los

estados financieros. Entre las definiciones destacan: Hipótesis fundamental, el devengo y el negocio en marcha, características cualitativas de los estados financieros, elementos de los estados financieros: activos, pasivos, patrimonio, rendimiento, ingresos y gastos, entre otros.

Es de acotar, que no existe una norma internacional de contabilidad que señale el tratamiento contable de los pasivos ambientales, sin embargo, de acuerdo a las NIIF para las PYMES estas obligaciones ambientales (pasivos ambientales) pueden ser consideradas como provisiones o como pasivos contingentes siempre que cumplan con los criterios establecido en la norma. En este sentido, a continuación se hace referencia a la Sección 21 Provisiones y Contingencias, que comprende los criterios para el reconocimiento y medición de las provisiones, los pasivos contingentes y los activos contingentes, a excepción de las provisiones tratadas en otras secciones de las NIIF para PYMES.

La norma señala que para reconocer una cuenta como provisión se deben cumplir con las siguientes condiciones: 1) que la entidad tenga una obligación en la fecha sobre la que se informa como resultado de un suceso pasado, 2) que sea probable que la entidad tenga que desprenderse de recursos que comporten beneficios económicos, para liquidar la obligación y 3) que el importe de la obligación pueda ser estimado de forma fiable. Cabe resaltar, que de acuerdo a Normas Internacionales las provisiones constituyen pasivos de cuantía o vencimientos inciertos. No obstante, se deben cumplir los tres criterios que señala la norma, a objeto de calificar una cuenta como provisión.

Por su parte, el pasivo contingente surge cuando existe una obligación posible surgida a raíz de sucesos pasados, cuya existencia ha de ser confirmada sólo por la ocurrencia, o en su caso por la no ocurrencia, de uno o más sucesos inciertos en el futuro, que no están enteramente bajo el control de la entidad, es decir, no existe la certeza de que el hecho ocurra. Asimismo, cuando no es probable que se vaya a requerir una salida de recursos que incorpora beneficios económicos para cancelar una obligación o cuyo importe no pueda medirse con suficiente fiabilidad. En este caso, el hecho se revelará en notas a los estados financieros como un pasivo contingente.

## **5. Marco metodológico**

### **5.1. Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación se circunscribe dentro de una investigación mixta, es decir, corresponde a una investigación cuantitativa y cualitativa de tipo descriptiva, la cual se enmarca en proponer una estructura de cuentas contables que pueden aplicar las PYMES a los fines de valorar los pasivos ambientales que se generan por la ejecución de sus procesos productivos.

### **5.2. Diseño de investigación**

En la investigación planteada se aplicó un diseño documental y de campo, por cuanto se establecen relaciones entre la información obtenida de las fuentes bibliográficas y la recolectada directamente del objeto de estudio de la investigación, lo que permitió desarrollar un análisis amplio que involucra todos los factores extraídos de la realidad para determinar qué estructura de cuentas contables se pueden proponer para que las PYMES del sector manufacturero del estado Mérida, puedan valorar los pasivos ambientales generados por las actividades de producción, tomando en consideración las Normas Internacionales de Información Financiera.

### **5.3. Población**

Está constituida por las PYMES del sector manufacturero del Municipio Libertador del estado Mérida, cuya población está integrada por 400 pequeñas y medianas empresas que ejecutan operaciones de manufactura en la ciudad, de acuerdo a los registros presentados en el directorio industrial actualizado del Municipio Libertador del estado Mérida del año 2009, dichos datos fueron suministrados por la Oficina Nacional de Estadística del estado Mérida.

### **5.4. Muestra**

A objeto de realizar el estudio se determinó una muestra representativa de la población estudiada, en este sentido, se aplicó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple, ya que todas las PYMES que integran la población estudiada tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas. (Torres, Paz y Salazar, 2006).

Los valores asignados a cada una de las variables de la fórmula

para calcular la muestra, se determinaron a fin de proporcionar una muestra representativa que permita establecer las conclusiones más acertadas sobre el caso estudiado. A continuación se presentan los valores y el resultado que arrojó la muestra:

$$N = 400$$

$$Z = 95\% \text{ cuyo coeficiente es de } 1,96$$

$$P = 10\%$$

$$Q = 90\%$$

$$D = 8\%$$

$$n = \frac{400 \times 1,96^2 \times 0,10 \times 0,90}{0,08 \times (400-1) + 1,96^2 \times 0,10 \times 0,90}$$

$$n = 48 \text{ PYMES}$$

### **5.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

De acuerdo con el diseño que se ha establecido se empleó la técnica de la encuesta con el instrumento del cuestionario. En tal sentido, se diseñaron tres cuestionarios, el primero se aplicó a los gerentes de las PYMES seleccionadas, el segundo cuestionario se aplicó a los contadores públicos que tienen a su cargo la contabilidad de las PYMES, y el tercer cuestionario se aplicó a los trabajadores encargados del proceso de producción.

Por otra parte, se aplicó la técnica de observación documental con el instrumento guía de observación documental para compilar toda la información necesaria de las fuentes bibliográficas.

### **6. Análisis y presentación de resultados**

Los objetivos de la investigación fueron alcanzados a través de la aplicación de los instrumentos de recolección de información. Para cada objetivo se determinó una técnica e instrumentos diferentes según las variables que se requería estudiar. A continuación se presentan unos gráficos con los resultados del cuestionario aplicado a los contadores:

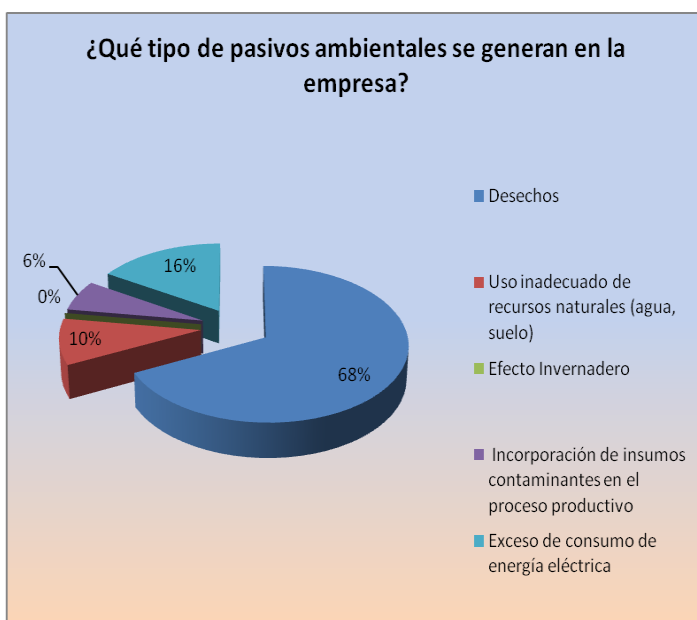


Gráfico 1. Tipo de pasivos ambientales que se generan en la empresa. Fuente: Elaboración propia, basado en el cuestionario dirigido a los contadores de las PYMES manufactureras del Municipio Libertador del estado Mérida, aplicado en el año 2012.

La pregunta 10 hace referencia a los tipos de pasivos ambientales que se generan en la empresa, al respecto 68% de los contadores señaló que se generan desechos dentro del proceso de producción de la empresa, 10% indicó que los recursos naturales se utilizan de forma inadecuada, 6% dijo que se incorporan insumos contaminantes en el proceso productivo, 16% expresó que existe un exceso de consumo de energía eléctrica y ninguno indicó que se genere el pasivo ambiental efecto invernadero.

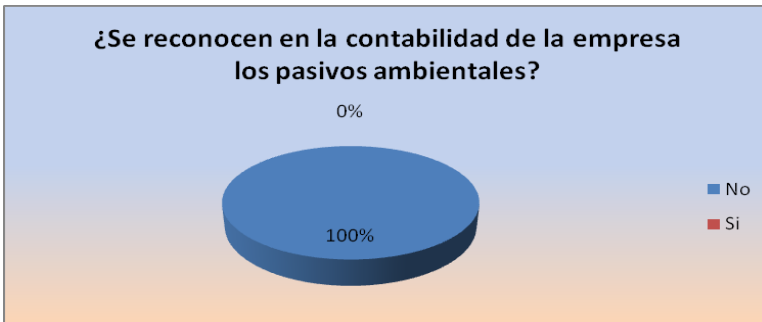


Gráfico 2. Reconocimiento de los pasivos ambientales en la contabilidad. Fuente: Elaboración propia, basado en el cuestionario dirigido a los contadores de las PYMES manufactureras del Municipio Libertador del estado Mérida, aplicado en el año 2012.

Una vez que los contadores identificaron los tipos de pasivos ambientales que se generan del proceso productivo de las empresas, se les preguntó si dichos pasivos son reconocidos en la contabilidad de la empresa, en virtud de esto la respuesta fue unánime, 100% respondió que no reconocen los pasivos ambientales en los estados financieros de la organización.

En cuanto al cuestionario aplicado a los gerentes, una de las preguntas fue si consideran la incorporación de la sostenibilidad del ambiente en la misión y los objetivos organizacionales, esto con la finalidad de estudiar la importancia que los empresarios dan al ambiente. Ante esta pregunta, las respuestas fueron totalmente negativas. Asimismo, al preguntarles si conocían las normativas legales que rigen la gestión del ambiente, el desconocimiento fue casi 100%.

Es preciso indicar que existe ignorancia sobre el tema de los pasivos ambientales, incluso podría afirmarse que el problema ambiental está atado a una gran apatía por parte del sector empresarial y de los profesionales de la contaduría pública.

Finalmente, se hará referencia a los resultados obtenidos del tercer cuestionario aplicado a los trabajadores del proceso de producción de las PYMES. La pregunta más importante del cuestionario hace mención al Registro de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente (RASDA), adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, en el cual todas las empresas deben estar inscritas de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del

Ambiente promulgada en el año 2006, en los artículos del 65 al 72. En este sentido, al realizar la siguiente pregunta: ¿Está inscrita la empresa en el Registro de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente (RASDA), adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente?; todos los encuestados respondieron que no se han inscrito en el RASDA, y la razón fundamental es, porque desconocen la existencia de este registro, no obstante, una de las PYMES respondió que la gerencia no considera importante hacer el registro.

En función de los resultados obtenidos en esta pregunta, cabe destacar, que el incumplimiento de este registro conlleva la aplicación de sanciones que son determinadas por la autoridad competente, en este caso, por el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, según lo establecido en la Ley Penal del Ambiente promulgada en el año 2012. En consonancia con lo anterior, es fundamental que las PYMES tomen en consideración los lineamientos y requerimientos que se han establecido en materia ambiental por parte del Ejecutivo Nacional, a objeto de regular, controlar y minimizar la contaminación y degradación del ambiente.

## **7. Propuesta: Estructura de cuentas contables para registrar los pasivos ambientales y los costos ambientales**

Tomando en consideración los resultados obtenidos, las PYMES deben incorporar dentro de su información financiera los pasivos ambientales y los costos ambientales inherentes a sus procesos de producción, lo cual les traerá beneficios económicos a futuro, ya que al aplicar tratamientos a la emisión de los desechos sólidos, tendrán un ahorro en la inversión realizada por la adquisición de materiales, asimismo, el beneficio económico se ve representado por el ahorro en la cancelación de las multas y las sanciones a las cuales pueden estar sujetas las PYMES por realizar actividades susceptibles de degradar el ambiente.

En virtud de lo anterior, se presentan a continuación una estructura de cuentas contables que se clasifican en cuatro categorías, a saber:

## 7.1 Tratamiento

Esta categoría comprende los costos asociados a los tratamientos aplicados a las emisiones de desechos sólidos, entre las que se encuentran:

- Depreciación de la propiedad, planta y equipo relacionada con el tratamiento.
- Mantenimiento, materiales y servicios operativos de la propiedad, planta y equipo.
- Mano de obra relacionada con la operatividad del tratamiento.
- Cargos, tasas e impuestos.
- Multas y penalidades.
- Seguros para las obligaciones ambientales.
- Provisiones para costos de limpieza y remediación: Se pueden estimar provisiones para costos de limpieza o remediación; cuando se habla de provisiones se hace referencia a los criterios establecidos en la Sección 21 Provisiones y Contingencias de las NIIF para las Pymes (2009)<sup>1</sup>, al respecto la norma señala que para el reconocimiento de las provisiones se deben cumplir las siguientes condiciones: 1) que la entidad tenga una obligación en la fecha sobre la que se informa como resultado de un suceso pasado, 2) que sea probable que la entidad tenga que desprenderse de recursos que comporten beneficios económicos, para liquidar la obligación y 3) que el importe de la obligación pueda ser estimado de forma fiable. Si se cumplen estas condiciones, se puede registrar una provisión.

En este contexto, si la empresa considera que en el futuro puede causar daños o contaminación al ambiente por el uso de materiales contaminantes, podrá registrar una provisión que se estimará en función de las multas que puede recibir la empresa y de los costos de restauración del ambiente, en este caso, el importe de la provisión se presentará en el balance general dentro del rubro de los pasivos como un pasivo circulante si se estima que se

---

1 IASB. (2009). Junta de Normas Internacionales de Contabilidad. Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes. [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.fccpv.org/cont3/data/files/NIIF-PYMES-2009.pdf> [Consulta: 2011, Febrero].



va a liquidar en un lapso de tiempo menor a un año, por su parte, si se estima que se va a liquidar en un periodo mayor a un año, se presentará como un pasivo a largo plazo.

## **7.2 Prevención y gestión ambiental**

Comprende los costos que las empresas invierten con el propósito de prevenir la contaminación ambiental. Por tanto, los costos incluidos en esta sección están relacionados con la gestión del ambiente, tales como:

- Servicios externos.
- Personal que se encarga de las actividades generales de la gestión ambiental.
- Investigación y desarrollo.
- Gastos extras por tecnologías más limpias.

## **7.3. Valor de compra de las salidas de no-productos**

Cuando se habla de salidas de no-productos, se hace referencia a las salidas de materiales que no forman parte de un producto, es decir, de los desechos de los materiales. Cuando las empresas tienen grandes cantidades de emisiones de no-productos, están elevando sus costos de producción y además, están mostrando altos niveles de ineficiencia en el manejo de los recursos. Entre los costos de no-productos se encuentran:

- Materias primas.
- Materiales auxiliares.
- Embalaje.
- Materiales operativos.
- Energía.
- Agua.

## **7.4. Costos de procesamiento**

Los costos de procesamiento de los no-productos deben incorporarse en esta categoría. Por ejemplo, pueden citarse aquí los costos de la mano de obra, la depreciación de la maquinaria, la depreciación de la infraestructura del área de producción, entre otros. Para asignar los costos de producción a los no-productos se realiza un prorrateo en base al costo del material comprado para determinar una tasa de asignación del costo de producción. Por

otro lado, los costos relacionados con los materiales auxiliares, materiales operativos, energía y agua, no son incorporados en esta sección, puesto que se han imputado en la categoría del valor de compra de las salidas de no-productos.

## 8. Conclusiones

Como conjetura de este trabajo de investigación, se determinó que el sector empresarial correspondiente a las PYMES manufactureras del Municipio Libertador del estado Mérida no toma en consideración los daños causados al ambiente. En este sentido, el ambiente constituye para los gerentes un elemento totalmente aislado a la empresa, por cuanto, no se percibió relación alguna entre la misión, los objetivos organizacionales y la sostenibilidad del ambiente. Por otro lado, también se concluyó que los profesionales de la contaduría pública no difieren de la percepción de los gerentes, en tanto, que en ninguna de las empresas encuestadas han incorporado las obligaciones ambientales como parte de la información financiera. Sin embargo, la situación más preocupante se denota en la falta de conciencia por parte de las PYMES, para identificar los factores que están generando contaminación en el ambiente. Por consiguiente, existe desconcierto y preocupación, por la falta de información, el desconocimiento y la apatía sobre la problemática ambiental de la cual todos son partícipes y responsables.

## 9. Referencias

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). (1996). *Valuing Potential Environmental Liabilities for Managerial Decision Making: A review of Available Techniques*.
- Albert, L. (1997). *Introducción a la toxicología ambiental*. ECO. Metepec. [Documento en línea]. Disponible en <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvstox/fulltext/toxico/toxico-01a4.pdf> [Consulta: 2012, Octubre].
- De Borja, F. (2010). *Huella ecológica de la revolución industrial*. Revista Aula y Docentes. N° 3. Pag. 177-185.
- Escalante, P. (2010). *Las pequeñas y medianas empresas ante el reto de la Transcomplejidad*. Evaluación e Investigación. Núm. 1. Año 5. Táchira/Venezuela. Pp. 89-94.
- IASB. (2009). *Junta de Normas Internacionales de Contabilidad*.

*Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes.* [Documento en Línea]. Disponible en: <http://www.fccpv.org/cont3/data/files/NIIF-PYMES-2009.pdf> [Consulta: 2011, Febrero].

- Instituto Nacional de Estadística (2004). *Censo Sobre los principales indicadores de la industria manufacturera, total nacional.*
- Ley Orgánica del Ambiente.* (2006, Diciembre 22). Gaceta Oficial de La República de Venezuela, 5.833 (Extraordinario).
- Ley Para la Promoción y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria y Unidades de Propiedad Social* (2008, Julio 31). Gaceta Oficial de La República de Venezuela, 5.890 (Extraordinario).
- Ministerio del Ambiente de la República de Colombia (2000). *Pasivos Ambientales, Memoria de Talleres año 2000.*
- Morón H. y Wamba A. (2010). *La percepción sobre los riesgos ambientales como indicador de los obstáculos y dificultades para la construcción de un concepto de medio ambiente responsable.* Escritos sobre la Biología y su Enseñanza Vol 3 No.4 ISSN 2027-1034. Primer semestre de 2010, Bogotá, Colombia, pp 114-137.
- Russi D. y Martínez, J. (2002). *Los Pasivos Ambientales. Iconos.* Revista de Ciencias Sociales, Diciembre, número 015. Ecuador, Quito. Pp. 123-131.
- Torres M., Paz K. y Salazar F. (2006). *Tamaño De Una Muestra para una Investigación de Mercado.* Ingeniería Primero. Revista Electrónica. Issn: 2076-3166. Julio 2006. Guatemala. Boletín Electrónico N° 2. Universidad Rafael Landívar Facultad De Ingeniería.
- UNEP. (2010). Blog sobre cambio climático y medio ambiente (ecoclimático). *Según la ONU las empresas son las que han causado el mayor daño al medio ambiente.* [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.ecoclimatico.com/archives/segun-la-onu-las-empresas-son-las-que-han-causado-el-mayor-dano-al-medio-ambiente-2158>. [Consulta: 2011, Mayo].