
LAS TRANSACCIONES EN LA CONTABILIDAD AMBIENTAL

M.S.C. Blanco Ortiz Elsy Loreana
Universidad de los Andes.

RESUMEN

Las crecientes preocupaciones de orden ambiental a nivel mundial han involucrado a la contabilidad junto con otras disciplinas en la búsqueda de respuestas a los múltiples problemas ambientales; esto conlleva a desafíos importantes para las empresas y para la ciencias de la contabilidad; ya que surge la necesidad de adoptar sistemas de gestión medioambiental en la búsqueda de proponer soluciones de orden informativo, como de medición, reconocimiento y valoración, y seguimiento de las acciones medioambientales que ejecutan las empresas así como la responsabilidad que ello implica. Es importante que las empresas reflejen a través de la contabilidad la los beneficios y costos asociados a los objetivos ambientales que se han propuesto para enfrentar el impacto ambiental, así como la utilización de activos y la generación de pasivos asociados a estas acciones, mediante la revelación en los estados financieros de la inversión ambiental y su alcance para el ejercicio del control ambiental y así satisfacer las necesidades de información de los usuarios de la información financiera sean internos o externos las empresa.

Palabras clave: Contabilidad ambiental, activos ambientales, pasivos ambientales, ingresos ambientales, costos ambientales, gastos ambientales.

TRANSACTIONS IN ENVIRONMENTAL ACCOUNTING

M.S.C. Blanco Ortiz Elsy Loreana
Universidad de los Andes

Summary

Increasing environmental concerns worldwide have involved accounting together with other disciplines in the search for answers to the many environmental problems; This leads to significant challenges for companies and for the Sciences of accounting; that arises the need to adopt environmental management systems in the search for solutions of information order as of measurement, recognition and assessment, and monitoring of the environmental actions that run companies as well as the responsibility that this implies. It is important that companies reflect through the accounts the benefits and costs associated with environmental objectives have been proposed to address the environmental impact, as well as the use of assets and the generation of liabilities associated with these actions, by the disclosure in the financial statements of environmental investment and its scope for the exercise of environmental control and satisfy the information needs of users of financial information are internal or external companies.

Keywords: environmental accounting, environmental liabilities, environmental assets, environmental income, environmental costs, environmental costs.

Introducción

La contabilidad ambiental, es una rama de la contabilidad, la misma implica los procedimientos generales como son: identificación, registro, procesamiento de información. Al respecto Ablan y Méndez (2004:14) afirman que: “la contabilidad al igual que otras disciplinas científicas, no pueden permanecer al margen de la problemática ambiental, pues debe contribuir a su estudio y solución, lo cual significa, en esencia, una participación activa en el contexto del desarrollo sostenible”.

La contabilidad ambiental es un instrumento adaptado al emergente sistema económico, del cual, se genera información financiera, no financiera, clasifica costos sobre las operaciones de prevención o mitigación de los altos grados de contaminación, uso de recursos en la entidad e incluye las externalidades (este último es función del estado); trayendo resultados monetarios o físicos sobre la gestión. A partir de un sistema de cuentas: de activos, pasivos, costos, gastos e ingresos ambientales.

La compleja relación que existe entre ambiente-empresa ha conllevado a que la variable costo-beneficio-ambiente sea reconocida la contabilidad de las organizaciones, y es por ello que deben ser establecidas las partidas y políticas contables que informen sobre los resultados ambientales que podrían ser positivos (beneficios ambientales, lucrativos de la producción, cumplimiento de estándares de competitividad y calidad) o por el contrario negativos para la empresa y el ambiente.

Aspectos básicos de la contabilidad

Romero (2010:76) define la contabilidad como:

Una técnica mediante la cual se registran clasifican y resumen las operaciones, transacciones y eventos económicos, naturales y de cualquier tipo, identificables y cuantificables que afectan a una entidad económica, que les permitan establecer medios de control para comunicar información cuantitativa expresada en unidades monetarias e información cualitativa analizada e interpretada para que los diversos interesados tomen decisiones en relación con dicha entidad.

De a lo señalado anteriormente, la contabilidad es un medio que informa integralmente todas las relaciones que existen entre la entidad y el entorno estableciendo aspectos de cantidad y atributivos, estos ultimo a través de indicadores estadísticas y otros que permitan su análisis. La misma tiene su naturaleza en elementos con características propias que interactúan entre sí para poder cumplir con su objetivo como un sistema.

A lo largo historia la contabilidad ha ido avanzando y evolucionando para adecuarse a nuevos paradigmas adaptándose a los cambios tecnológicos que han permitido la estandarización con las nuevas normas internacionales de información financiera para pequeñas y medianas empresas (NIIF para PYMES), la globalización de los mercados conlleva a que se crearan las NIIF para PYMES para que todas las empresas manejaran la misma información contable.

La Contabilidad ambiental

La contabilidad ambiental, es una rama de la contabilidad que incorpora las contingencias de los programas y proyectos ambientales, que surgen de las operaciones que realiza la empresa que tiene algún impacto en el ambiente, de ahí la importancia de incorporar la variable ambiente dentro de la contabilidad de las empresas.

La Fundaciónn Fórum Ambiental de la agencia europea del medio ambiente, (1999:7), define la contabilidad ambiental como:

el proceso que facilita las decisiones directivas relativas a la actuación ambiental de la empresa a partir de la selección de indicadores, la recogida y análisis de datos, la evaluación de esta información con relación a los criterios de actuación ambiental, la comunicación, y la revisión y mejora periódicos de tales procedimientos.

Ribeiro et. al., (2006:24) incluyen la variable ambiental dentro de las ciencias contables, al respecto señalan que “los esfuerzos económicos-financieros realizados para disminuir o evitar los daños ambientales deben ser destacados en el cuerpo de los informes contables tradicionales, identificando claramente su finalidad...la cual

está constituida por la identificación, la medición y evidencia de los bienes, los derechos y obligaciones y consumos de la naturaleza ambiental”.

La contabilidad ambiental considera todas las acciones ambientales realizadas por la empresa; estas acciones deben ser evidenciadas en los reportes contables, o en otros casos, como reportes adicionales. Por su parte, Gray (2001) expresa que la contabilidad ambiental está encaminada; a una serie de acciones tales como:

- A. Reconocimiento y búsqueda para mitigar los efectos ambientales negativos de la práctica contable tradicional.
- B. Identificación separada de los costos e ingresos relacionados con el ambiente, dentro de los sistemas contables tradicionales.
- C. Dar pasos activos, para establecer iniciativas en orden de aminorar los efectos ambientales existentes en la práctica contable tradicional.
- D. Idear nuevas formas de sistemas contables, sistemas de información y sistemas de control, financiero y no financiero, para fomentar decisiones administraciones ambientalmente benignas.
- E. Desarrollar nuevas formas de sistemas contables, sistemas de información y sistemas de control, financieros y no financieros, para fomentar decisiones administrativas ambientalmente benignas.
- F. Desarrollar nuevas formas de medición de desempeño, información y valoración para propósitos tanto internos como externos: identificar, examinar y buscar para rectificar áreas en las cuales están en conflictos los criterios convencionales (financieros) y los criterios ambientales.

Tipos de contabilidad Ambiental

De acuerdo con Bravo (1997), citado por Ablan y Méndez (ob. cit.), la contabilidad ambiental se clasifica en:

- A. **Contabilidad ambiental Nacional:** En ella se incorpora el uso de los recursos naturales, dentro del Sistema de Cuentas Nacionales. Asignando y evaluando monetariamente el agotamiento de los recursos por las actividades económicas.

-
- B. **Contabilidad gerencial:** En ella se registran, controlan y evalúan las gestiones de la compañía para con el ambiente; comprendiendo los costos e inversiones de programas con fines ambientales. A través de instrumentos, tales como, indicadores monetarios para tomar decisiones.
- C. **Contabilidad financiera:** Se refiere a la presentación de los estados financieros siguiendo las NIIF para PYMES. Incluyendo información de carácter ambiental como: costos ambientales, pasivos ambientales, contingencias, activos, así como ingresos y gastos ambientales.

Importancia de la contabilidad ambiental

La contabilidad ambiental como medio de comunicación de la gestión ambiental refleja los costos en la protección del ambiente, entre los que se incluyen la reducción de la contaminación, el tratamiento de los desechos, el seguimiento de los procesos; y las acciones que siguen las empresas para minimizar el daño ambiental. En la actualidad los sistemas contables asignan muchos de esos costos ambientales a las cuentas contables generales, sin hacer un seguimiento de los costos-beneficios que se generan e impactan internamente y externamente a la empresa. De ahí la importancia de establecer herramientas que controlen y evalúen los altos costos ambientales que producen un sistema de gestión ambiental, así como los resultados esperados traducidos en beneficios y ahorro de costos, lo cual constituye una herramienta para cumplir con los indicadores de desempeño que establecen las normas ISO 14030, y así evaluar la viabilidad financiera de los programas ambientales.

Transacciones Ambientales

La transacción se define como todo acontecimiento que realiza la entidad y que puede afectar monetariamente la situación financiera de la misma. Las transacciones van a depender del tipo de entidad y se generarán de acuerdo a los hechos que afecten a la entidad, los mismos pueden ser tanto externos como internos. Tales como la

economía, las políticas locales, nacionales e internacionales, nuevos mercados entre otros. Horngren, et al (2003)

Es por ello que las transacciones que se efectúan en un sistema de gestión ambiental van a depender de los objetivos y metas planteadas en el proceso de planificación del sistema. Así como, los programas la ejecución y control de estos. Los cuales, van a influir de una u otra manera sobre la situación financiera de la empresa; al utilizar recursos de la misma.

Ortega (2007:14) Establece que las transacciones:

Surgen de las diferentes relaciones económicas entre distintos agentes y entidades. Los asientos contables reflejan transacciones económicas. Se pueden identificar transacciones externas e internas. Las transacciones externas se dan entre entidades diferentes...Las transacciones internas se relacionan con el proceso en sí mismo y permiten realizar un asiento en el momento que un material es consumido por un subproceso.

De acuerdo con lo anteriormente señalado, los asientos contables resumen las transacciones que originan las variaciones que se generan de la situación financiera de la entidad. Para efectos de la gestión ambiental son varias las acciones que pueden generar modificaciones en las partidas contables.

Marc (2000), enfatiza el hecho de que la valoración de los impactos ambientales, la identificación monetaria de los riesgos legislativos (costos ambientales legales), los altos costos e inversiones para llevar a cabo los programas de prevención o tratamiento; generan modificaciones en las situaciones financiera de las organizaciones.

Por su parte, Mejía (2010:31) señala que actualmente: “Los reportes financieros empresariales, en su mayoría, no contienen información de carácter ambiental, o aquella que presentan sobre el tema no responde a una visión proteccionista y ambiental”. Es por ello, y destacando las diferentes variaciones monetarias que se generan de la implementación de los sistemas de gestión ambiental que inciden en los resultados de un periodo fiscal y en la situación financiera. Es necesario, reflejar dentro de los estados financieros información de carácter ambiental a través de partidas específicas o en otro caso generar reportes adicionales con información que

permitan observar la situación de la actuación ambiental. En efecto, los programas ambientales generan costos monetarios para llevarlos a cabo, con un valor específico o se determinan a través de estimaciones razonables. Por otra parte, en todo sistema de gestión ambiental se busca cumplir objetivos ambientales junto con objetivos lucrativos monetarios para conciliar la relación empres-lucro-ambiente. Así mismo la información, deberá cumplir con ciertas características cualitativas.

Características cualitativas de las cuentas ambientales según las NIIF para PYMES

CARACTERISTICAS	RELACION CONTABILIDAD AMBIENTAL
Comprensibilidad y Relevancia	Las diferentes operaciones monetarias que involucra un sistema de gestión ambiental (SGA), deben ser evaluadas, y estar presentadas de forma comprensible para los usuarios de la información financiera que tienen un conocimiento razonable de este tipo de actividades económicas. Se deben presentar solo aquellos datos que se van a usar o que influyen en la toma decisiones económicas.
Importancia Relativa	La información financiera debe presentar la situación real de las diferentes relaciones de la entidad. Las cuentas ambientales y por lo tanto la contabilidad ambiental permiten reflejar la relación empresa-ambiente. Pues la información, a nivel ambiental y monetario se torna importante para tomar decisiones en las empresas. El fin es presentar esta información sin omisiones
Fiabilidad	La información contable ambiental, debe estar libre de errores significativos y sesgos presentando todas las transacciones realmente económicas.
Esencia sobre la forma	Las transacciones con fines ambientales deben contabilizarse en los estados financieros de acuerdo con su

	esencia. Y no solamente en consideración en su forma legal. Es decir registrar la transacción tal cual ocurre contablemente.
Prudencia e Integridad,	Debe existir prudencia, al momento de presentar aquellas partidas cuyos montos estén basados en estimaciones. No debe existir una sobrevaloración de los activos e ingresos y una subvaloración de los pasivos y gastos. Así mismo, la información ambiental debe estar completa en términos de importancia relativa y costo
Comparabilidad	Como los SGA, se caracterizan por ser permanentes en las empresas, haciendo que la contabilidad ambiental también lo sea. Por lo tanto, se debe asegurar de que los datos sean calculados y procesados bajo los mismos métodos y sobre las mismas bases, para que permitan su posterior comparación en valores absolutos. Con el fin de observar las tendencias de la situación financiera
Oportunidad	La información ambiental que se produzca, debe suministrarse en el periodo que ocurra para los usuarios la necesiten.
Equilibrio entre costo y beneficio	Los beneficios ambientales no deben superar los costos ambientales. La valuación de estos se basa en juicios profesionales.

Fuente: Propia, adaptación de las NIIF para PYMES

Cuentas y partidas ambientales de proceso contable

1. Activos ambientales

Según las NIIF para PYMES, un activo es un recurso controlado por la entidad como resultados de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos. Según Cáceres, et al (2005:22) es definido como: “el conjunto de beneficios económicos futuros, de aquellos bienes e inversiones que las

empresas realizan con el objeto de prevenir un daño ambiental, mejorar o mitigar algún daño causado, como consecuencia de su proceso productivo”.

En un SGA, los activos están representados por los recursos materiales, humanos y financieros que se requieren para llevar a cabo proyectos ambientales. Los cuales, deben generar costos; y a su vez beneficios económicos y ambientales, para que sean catalogados como activos, lograr la conciliación entre crecimiento económico y conservación ambiental con menos impactos ambientales; utilizando conscientemente los recursos y a su vez obtener beneficios lucrativos de este tipo de gestión.

Los activos ambientales, se pueden clasificar según Panario (2010):

- A. Recurrentes: Existencias ambientales: Deben ser clasificados en esta cuenta todas las existencias de materiales, productos en proceso o productos terminados.
- B. No recurrentes: los cuales incluyen: Inversiones ambientales, Inmovilizado ambiental, Propiedad, Planta y equipo; Depreciación Acumulada Ambiental; Amortización Acumulada; Diferido Ambiental; Intangible Ambiental

Por otro lado, los activos ambientales pueden incluir:

- A. Los subproductos y residuos objetos de reciclaje, que tienen un costo de producción y de gestión y también pueden generar ingresos para las empresas
- B. Cuentas por cobrar de productos ecológicos o subproductos comercializables.
- C. Derechos ambientales.
- D. Patentes y licencias ambientales

2. Pasivos ambientales

Es definido el Grupo de Trabajo Intergubernamental De Expertos en Normas Internacionales de Contabilidad y presentación de Informes De las Naciones Unidas, 1998 citado en Mora (2009:150) como las “obligaciones actuales, relacionadas con los gastos medioambientales de una empresa, que satisfacen los criterio para su reconocimiento, como pasivos...deben liquidarse en el futuro mediante la

transferencia o utilización de activos u otro medio que produzcan beneficios económicos”. En efecto, los impactos ambientales y las gestiones ambientales traducidas en costos e inversiones generadas en los proyectos y en la legislación generan responsabilidades económicas y obligaciones ante terceros. Según las NIIF para PYMES, estos pueden ser legales o de forma implícita. Esta última, referida por las responsabilidades que la empresa reconoce ante terceros y está dispuesta asumir. Por lo tanto, el pasivo se registra cuando la empresa reconoce cubrir un costo ambiental.

Los pasivos contingentes son definidos por Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos en Mejía (Ob. Cit.) como: "una obligación legal potencial de realizar un futuro pago debido a la actual o futura manufactura, uso, vertido o amenaza de una sustancia particular u otras actividades que afectan adversamente al medio ambiente."

3. Ingresos ambientales

Mora (Ob. Cit.) considera que mostrar los ingresos derivados de la gestión ambiental, resulta un poco difícil reconocer, ya que, estos se encuentran asociados a los costos y se deben presentar en cuentas específicas y con denominación propia en los estados financieros o a través de reportes de gestión, para así poder medir y evaluar los resultados.

Bischhoffshausen (citado en Mejías Ob. Cit.), los beneficios ambientales pueden ser:

El ahorro de materiales y materias primas por reducción de desechos, ingresos por venta o ahorro por reutilización de material reciclado, ahorro de gastos de disposición final de desechos por disminución de su volumen, venta de derechos de emisión transables, ingresos por licencias de tecnologías limpias, y ahorro por sustitución de material contaminante por otro no contaminante. (p. 50)

También se pueden obtener beneficios por parte del estado como:

- a. **Subsidios.** Representados en préstamos blandos y donaciones, para inversiones en tecnología limpia. En el caso de Venezuela aprovechar las ventajas que

ofrece la Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación.

b. Deducciones tributarias. Como es el caso del ISLR, de acuerdo a lo establecido en su artículo 56 de las rebajas por razones de actividades e inversiones.

Otros beneficios que se pueden obtener según Mora (Ob. Cit.) de acuerdo al documento N° 13 de Principios de contabilidad de gestión medio ambiental de Asociación Española de Contabilidad Ambiental son:

- A. Menores costos de prima de seguro y mantenimiento
- B. Menores costos de almacenamiento y transporte de residuos
- C. Beneficios de imagen: eco etiqueta
- D. Menor consumo de: Material directo, material indirecto, agua y energía.
- E. Venta de tecnología limpia y residuos
- F. Patentes y marcas
- G. Alquileres de activos medioambientales a terceros

4. Costos ambientales

El costo según Shillinglaw (1992), es un número determinado de recursos que se pagan en términos monetarios y se consumen para alcanzar un objetivo determinado. La finalidad de un SGA se centra en eliminar y prevenir impactos ambientales; de las áreas de la empresa. Por lo tanto, se recurren a costos para lograr metas ambientales. García (2005:176) los conceptualiza como “los costos relacionados con la función de eliminar los efectos contaminantes por gases, humo, ruido, descargas residuales, desechos sólidos o líquidos, etcétera, de la planta fabril, así de cómo convertir los productos terminados en artículos que no dañen el medio ambiente”.

En efecto, la inclusión de la variable ambiental en las empresas con el fin de mitigar los daños ambientales, se ven directamente relacionados dentro de los procesos de producción. Implementando programas y medidas que prevengan daños ambientales durante el proceso de elaboración de los productos, buscando la mejora y la eficiencia

en los procesos productivos; Los costos ambientales, para Jasch (2002) se clasifican en:

- a. **Costos externos.** Están determinados por los daños que ocasiona la empresa al entorno.
- b. **Costos internos.** Son todos aquellos recursos que utiliza la empresa; para prevenir y reducir impactos ambientales.

Rodríguez y Yardin, citados por Reinoso (2009), señalan que se deben llevar los costos internos y no externos. Con respecto a los costos externos no deben ser registrados por la empresa, ni incorporados como al costo de los productos, a menos, que exista una norma para aplicar criterios de medición, registro y exposición.

Los costos internos se deben incluir en los estados financieros y llevar un control en los libros auxiliares, ya que son el resultado de las acciones cuantificables emprendidas por la empresa para armonizar los procesos productivos con el ambiente y por lo tanto impacta la situación financiera como cualquier transacción comercial. Además, existen inconvenientes al reconocer la información ambiental de estos costos dentro de los estados financieros. Al respecto Mejías (Ob. Cit.) indica que los principios y normas que rigen la contabilidad, no tienen un soporte técnico directo para reconocer las partidas ambientales dentro de los estados financieros. Específicamente, en aquellas que quieran reflejar costos y pasivos externos o externalidades ya que van en contra de los principios de reconocimiento de partidas. Por otro lado, Aunque no las establezca directamente la incorporación de estos costos en los estados financieros está contemplada en la NIIF para PYMES n° 21, referente a las provisiones, activos y pasivos contingentes, esta norma no se refiere específicamente al ambiente, pero pudiera aplicarse en relación con provisiones ambientales, pasivos contingentes ambientales y gastos ambientales, pudiendo incluirse este tipo de costos en los estados financieros.

Clasificación de costos ambientales

Costos Ambientales Recurrentes	Costos no Recurrentes
Costos derivados del cumplimiento con la legislación, tramites de licencias y permisos, tasas de recogida de basura, etc.	Costos derivados de la prevención medio ambiental, tales como inversiones en la prevención de la contaminación y en sistemas de información e investigación y desarrollo.
Costos derivados de la obtención de información medio ambiental, cuotas y asociaciones medioambientales.	Costos derivados de las inversiones en las instalaciones, como sistema de reciclado, recuperación o reutilización como su costo de mantenimiento y conservación.
Costos derivados de una estrategia de gestión medio ambiental, Costo de diagnostico de evaluación de impacto ambiental, planes de emergencia, cursos de información, entre otros.	Costos originados por la interrupción del proceso productivo, tales como paradas técnicas, puestas a punto y arranque.
Costos derivados de la adecuación tecnología medioambiental, amortización por activos medioambientales, costos de recuperación y restauración.	Costos derivados de accidentes, incluyen reparaciones de daños, indemnización y la recuperación de maquinaria.
Costos derivados de la gestión de residuos, emisiones y vertidos, incluyendo los costos del tratamiento y la eliminación de residuos	Costos derivados de la adaptación de nuevas normativas.
Costos derivados de la gestión del producto, como, por ejemplo, la publicidad ecológica, análisis del	Costos de mejora en la imagen medioambiental de la empresa Costos de los sistemas de control y medición medioambientales. Costos jurídicos por asesorías o por honorarios, por demandas Otros costos como: la implementación de Sistemas de gestión ambiental incluyendo el recurso humano.

ciclo de vida.

Fuente: Mora (ob.cit.)

Por otro lado, Spallarosa (2000) citado en Reinoso (Ob. Cit.) clasifica los costos ambientales en:

- a. **Costos de prevención.** Son aquellos destinados a eliminar potenciales causas de impactos ambientales negativos. Ejemplo el rediseño de procesos o la sustitución de materiales.
- b. **Costos de evaluación.** Son los dirigidos a medir y monitorear las fuentes potenciales de daños ambientales. Ejemplo auditorio ambiental, información por suministrar a los entes de control, monitoreo de emisiones.
- c. **Costos de control.** Son aquellos encaminados a contener sustancias peligrosas que son utilizadas o producidas. Ejemplo, plantas de tratamiento o tanques reforzados para almacenar productos químicos.
- d. **Costos de fracasos.** Son los destinados a remediar los daños ambientales que son ocasionados.

Este tipo de clasificación se enfoca en los factores ambientales que generan los procesos productivos: desechos materiales. La determinación y evaluación de estos costos es compleja. Para llegar a presentarlos en los estados financieros, es necesario, hacer uso de la contabilidad de gestión ambiental. Con el fin de lograr la solidez y la fiabilidad financiera de los datos. A su vez, también, para mostrar evidencia del desempeño ambiental; a través de otros reportes de gestión.

La contabilidad de gestión ambiental, Es definida por Duran (2003) “como una herramienta que genera información dentro de la empresa, para la administración”. Entre sus características están:

- A. Se enfoca hacia los costos internos de la empresa (no incluye costos hacia la comunidad o hacia el ambiente).
- B. Pone énfasis especial en los costos relacionados con el ambiente (el valor de las pérdidas originadas en insumos desechados y los costos de administración de desechos)

-
- C. Considera no sólo la información sobre costos, sino también información sobre cantidad, flujos y disposición de materiales y energía. Realizando seguimientos y administración exacta de los recursos para verificar su aprovechamiento
- D. La información que brinda es valorada por diferentes tipos de actividades de administración y decisión, y es particularmente útil para la administración ambiental.

Según Jasch (Ob. Cit.) los costos ambientales, en la producción se deben generalmente por desechos. Estos pueden ser productos que no cumplen con los estándares de calidad y son desechados; así como materiales y suministros de la producción que no son eficientemente aprovechados. Para identificar los costos ambientales en la producción, se debe conocer todo el proceso productivo e identificar los factores ambientales que generan desechos, la gestión ambiental y el tratamiento de estos; si adopta medidas de prevención o medidas de tratamiento:

Ciclo y Costos de los desechos en la producción

Ciclo de desechos	Costos que incurren	Costos totales
Compra de materiales, para el proceso y terminan como desecho:	Desechos de producto que se comercializa: costos de material, mano de obra directa y carga fabril. Desecho de materiales y servicios individuales: Costos de compra o pagos Ejemplo desecho de agua, energía, empaque, y otros suministros (depende de lo que representaba el desecho en la producción).	Prevención de residuos y desechos. Costos de desechos y residuos = costos de materiales desaprovechados + gestión ambiental
	Estos costos se deben condensan a través de un balance de flujo de material. O a centros de costo.	

Gestión ambiental y prevención	Costos de inversión: Trabajos y servicios externos Tecnología, limpia en los proceso productivos Investigación y desarrollo Materiales verdes.	
Costos de disposición y tratamiento de desechos	Costos de tratamiento. Mantenimiento de materiales. Seguros y provisiones para pasivos ambientales.	Tratamiento de desechos y residuos: costos de desechos y residuos: costos de materiales desaprovechados + gestión ambiental + costos de disposición y tratamiento

Fuente: Jasch (ob. cit.)

En síntesis, tenemos que las medidas de prevención buscan la forma de evitar los residuos y desechos, comenzando con identificar la causa que los origina en los puntos de la producción. Mientras que las acciones encaminadas al tratamiento de los desechos; distinguidas por inversiones de tecnología para su tratamiento, implican un mayor consumo de material, energía, gastos de capital y mano de obra.

Otra forma de hacerle seguimiento a los materiales es a través de un balance de flujos de procesos; el cual consiste en cuantificar en cantidades físicas y monetarias, de cuanto material comprado es utilizado en el producto y cuanto es desechado, se trata de evaluar y hacer seguimiento de los materiales desde que hacen su entrada y participación en el proceso hasta las posibles salidas en desechos. El flujo de materiales muestra cuanto producto para la venta sale, cuanto es subproducto y

cuanto es desecho. Este permite cuantificar cuanto se está perdiendo en ineficiencia y cuanto beneficio pudiere haber si se incorporan las medidas de prevención. Reinoso (Ob. Cit.) establece que los costos ambientales que se obtienen en cada proceso deben asignarse y distribuirse en los centro de costos y al producto final. Generalmente, estos tipos de costos son registrados por las empresas en cuentas de gastos, sin evaluarlos ni hacerles un seguimiento.

5. Gastos ambientales

El Instituto de contabilidad y auditoría de cuentas en su resolución del 25 de marzo de 2002 señala que "tendrán la naturaleza de gastos medioambientales los importes devengados (causados), de las actividades medioambientales realizadas o que deban realizarse, para la gestión de los efectos medioambientales de las operaciones de la entidad, así como los derivados de los compromisos del sujeto contable". Los proyectos ambientales, generan decrementos en los activos; a través de cancelaciones de efectivo y aumentos en los pasivos, traducidas en cuentas por pagar asociadas a los proyectos ambientales.

Metodología

La investigación se enmarca como un estudio como un estudio de carácter descriptivo, ya que en el mismo se ha apoyado en diversas fuentes bibliográficas y en normas internacionales de información financiera.

Referencias bibliográficas

Ablan, B. y Méndez, V. (2004). Contabilidad y Ambiente. Una Disciplina y un Campo para el Conocimiento. Actualidad Contable FACES. Revista en Línea Año 7 No (8), 7-22. [Consulta: 2012 febrero, 10].

Cáceres, G., et al (2005). Herramientas gerenciales para una mejor administración ambiental aplicables a la Región Andina. [Revista en Línea], 3(2),16-24 [Consulta: 2012, Febrero 15].

Durán L. (2003). Definir los costos ambientales del sistema de contabilidad de gestión ambiental en la empresa Valores Roa, C.A “Central Azucarero”. Motatán”. Tesis de grado no publicada, Universidad de Los Andes, Trujillo. Centro de investigación en contabilidad

Fundación Fórum Ambiental, (1999): Contabilidad ambiental: Medida, evaluación y comunicación de la actuación ambiental de la empresa. Agencia europea del medio ambiente. Coordinadores: Ludevid Echevarría & Asociados. Barcelona: España.

García y Colín (2005). Contabilidad de costos. Caracas: Mc Graw Hill

Gray, R. (2001). Contabilidad y auditoría ambiental.. Santa Fe de Bogotá: Ecoe Ediciones.

Horngren, C., et al (2003). Contabilidad. (5ª. ed.). México: Pearson Educación. Instituto de contabilidad y auditoría de cuentas. Resolución del 25/03/2002

International Accounting Standards Committee Foundation. (2009). Norma Internacional Financiera para Pequeñas Y Medianas Entidades (NIIF para PYMES).

Jasch, CH (2002). *Contabilidad de gestión ambiental principios y procedimientos* [Libro en línea].Institute for environmental management and economics. Consulta: 2012 Febrero 19].

Marc, E. (2000). El desempeño ambiental en la empresa. Santa Fe de Bogotá: Ecoe Ediciones.

-
- Mejía E. (2010). Contabilidad Ambiental Crítica al Modelo de Contabilidad Financiera. Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización. *Antioquia: Eutimio Mejía Soto.*
- Mora, B. (2009). La gestión ambiental de la empresa y la incorporación de la variable medio ambiental en la contabilidad. Una experiencia contextualizada en la región suroeste andina de Venezuela. Trabajo de ascenso en el escalafón universitario no publicado, Universidad Nacional Abierta de Caracas.
- Ortega, D. (2007). Más allá de los costos, activos y pasivos ambientales. Trabajo de investigación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Panario, M. (2010) Cuentas Ambientales: Un Plan de Cuentas Integrado. ¿Sí o No?. *Revista en línea ISSN 1851-8281. Buenos Aires: CECONTA.*
- Peña y Esgonzan (1994). *El Sistema Contable de Gestión Ambiental Ante el Cambio Climático.* Buenos Aires, Argentina
- Reinosa, D. (2009). *Costos ambientales en el proceso de extracción del aceite de palma. Estudio de un caso.* Revista Venezolana de Gerencia. Revista en Línea, 14(46), 228-247. Consulta: 2012, enero 25.
- Ribeiro, M., et al (2006). La Gestión de Pasivos Ambientales en un Proceso de Integración Económica. Academia Revista latinoamericana de Administración [Revista en línea], N° 37, 17-35. Consulta, 2012 febrero 6
- Romero, A. J. (2010). *Principios de contabilidad.* Mexico: Mc Graw Hill.
- Shillinglaw, G. (1992). Análisis de costos. Caracas: McGraw Hill.