

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narvárez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

[DOI 10.35381/cm.v6i2.370](https://doi.org/10.35381/cm.v6i2.370)

Dimensión ambiental en el sistema de gestión contable de las instituciones de educación superior

Environmental dimension in the accounting management system of higher education institutions

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides
mayraojeda2017@est.ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-6120-3440>

Verónica Paulina Moreno-Narvárez
veronica.moreno@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1517-6124>

Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña
lenyn.vasconez@ucacue.edu.ec
Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-9258-3255>

Recibido: 05 de agosto de 2020
Aprobado: 01 de octubre de 2020

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

RESUMEN

La contabilidad en el ámbito ambiental es una herramienta importante de gestión para toda organización ya que permite registrar e informar los costos de daños ambientales causados y de la mitigación de impactos al medio ambiente, es así que, la investigación tiene por objetivo diseñar un sistema que permita cuantificar los costos ambientales para la mejora de la información financiera frente a los *stakeholders* en la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca. La metodología planteada fue de tipo descriptiva no experimental. Entre los principales resultados se determinó que la institución no ha definido de manera correcta las cuentas contables ambientales, por consiguiente, surge la necesidad de realizar una clasificación y reconocimiento de los costos ambientales para integrarlos en el sistema contable que permita a la vez su cuantificación y registro, mejorando la transparencia de la información financiera frente a los grupos de interés bajo un contexto amigable con el medio ambiente.

Descriptor: Contabilidad; estado financiero; medio ambiente; responsabilidad social; deterioro ambiental. (Palabras tomadas de Tesoro UNESCO)

ABSTRACT

Accounting in the environmental field is an important management tool for any organization since it allows recording and reporting the costs of environmental damage caused and the mitigation of impacts to the environment, thus, the research aims to design a system that allow the quantification of environmental costs for the improvement of financial information in front of stakeholders at the Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca headquarters. The proposed methodology was descriptive, non-experimental. Among the main results, it was determined that the institution has not correctly defined the environmental accounting accounts, therefore, the need arises to carry out a classification and recognition of environmental costs to integrate them into the accounting system that allows both their quantification and registration, improving the transparency of financial information in front of stakeholders in an environmentally friendly context.

Descriptors: Accounting; financial state; environment; social responsibility; environmental deterioration. (Words taken from the UNESCO Thesaurus)

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

INTRODUCCIÓN

En los últimos años han incrementado los impactos ambientales causados por las actividades económicas, según los autores (Gómez & Villarino, 2013) señalan que “un impacto es un cambio o alteración en el medio ambiente consecuencia de la actividad y a la intervención humana” (p.115); razón por la cual, las organizaciones se han visto en la necesidad de generar un modelo para cuantificar, registrar e informar los daños ambientales causados y de acciones preventivas para mitigar los impactos al medio ambiente, con esto se trata de reflejar los esfuerzos de la organización por verse más involucrada en el respeto a su entorno.

Por consiguiente, la gestión ambiental de las organizaciones, es uno de los aspectos que exige mayor atención, debido a la interacción de la actividad económica con el medio ambiente (Vásquez & Pernía, 2011). Según los autores (Pinilla, Portillo, & García, 2005), es un nuevo paradigma que incluye el ámbito contable, que surge como complemento para los sistemas tradicionales y es una herramienta útil para la evaluación de los efectos de las actividades que realizan las instituciones en el medio ambiente. En este escenario, la contabilidad ambiental se convirtió en una herramienta importante utilizada por las organizaciones de educación superior para ser más sostenibles, dejando a un lado concepciones tradicionales para dar paso hacia un nuevo conocimiento integrador de aspectos económicos y de compromisos responsables con el entorno en el que se desenvuelven.

Al respecto, la mayoría de las instituciones de educación superior (IES) gestionan los impactos ambientales de sus actividades, como es el caso de la Universidad Politécnica Salesiana que es una IES particular, cofinanciada por el Estado ecuatoriano, fundada hace 25 años en la ciudad de Cuenca (Universitas, 2009), desde hace algunos años gestiona acciones responsables con el medio ambiente y proyectos sociales que no están definidos en forma visible en políticas ni se ha cuantificado en valores monetarios. Es así que, en los reportes de sus estados financieros al 31 de diciembre del año 2018

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña publicados en su página oficial no se reflejan cuentas contables de la gestión ambiental que realiza la institución.

Con base en lo expuesto, se determina que el principal problema de la IES radica en la deficiente separación y atribución de los costos en los procesos o actividades encaminadas a mitigar los impactos ambientales y, por tanto, su correcta identificación en los estados financieros. En este contexto, en el presente trabajo de investigación se analiza la contabilidad ambiental en los nuevos modelos de negocio, así como también el impacto financiero que generan las normas internacionales de información financiera (NIIF) en la contabilidad ambiental, con el objetivo de diseñar un sistema de costos ambientales en la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca para el mejoramiento de la información financiera frente a las partes interesadas.

Referencial teórico

La contabilidad ambiental en los nuevos modelos gestión

La contabilidad ambiental se define como un conjunto de instrumentos y sistemas que sirven para valorar, estimar e informar la acción medioambiental de las organizaciones, en conjunto con la información fiscal y financiera que maximizan el valor de la empresa, al mismo tiempo el aprovechamiento del uso eficiente de los recursos y minimizando los impactos negativos ambientales (Orrego, 2016); además, es la responsable de identificar, asentar, presentar y evaluar los recursos naturales, así también, de los efectos positivos o negativos de las acciones de una entidad particular sobre el medio ambiente (Cueva, 2017). Es por ello que, la contabilidad debe convertirse en un elemento que facilite información responsable con el medio ambiente con un enfoque de preservación y cuidado (Flores, Pérez, & Rivera, 2007). La transparencia de acciones ambientales con los grupos de interés debe ser un asunto de prioridad en la estrategia de la organización. Por otra parte, la contabilidad ambiental según (Vásquez & Pernía, 2011) comprende una serie de acciones que conllevan a diversas actividades, por un lado a identificar en las prácticas contables efectos ambientales negativos para mitigarlos, y por otro lado, realizar

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

un análisis de los costos e ingresos que estén relacionados con el medio ambiente en los procesos contables; en este sentido, se deben gestionar iniciativas en las prácticas contables tradicionales para reducir los efectos ambientales existentes e innovar en los sistemas contables de información, de control, financieros y no financieros para la toma de decisiones efectivas en temas ambientales, por último, se requiere establecer nuevas formas de estimar el desempeño, información y valoración de los criterios ambientales. En sí, la contabilidad va más allá de la parte financiera y económica, no solo gira en torno a los números y al beneficio de las organizaciones, sino que tiene un alcance social, es por esto que, hoy en día varias organizaciones cada vez están convencidas de que para ser más rentables y exitosas, deben tomar conciencia de que necesitan integrar preocupaciones sociales, laborales, medioambientales y de derechos humanos como estrategia clave de negocio; deben direccionar sus actividades a prácticas ambientales que se reflejen en los estados financieros, con el fin de contribuir a la sostenibilidad, favoreciendo el crecimiento económico, la competitividad en el mercado, al mismo tiempo que mitigan los impactos ambientales y fomentan la responsabilidad social incluyendo a clientes (Fernández, Larrinaga, Luque, & Mesa, 2014).

En este escenario, las empresas públicas y privadas del Ecuador no aplican en sus procesos contables la parte ambiental de sus actividades, porque en las (NIIF) no refieren que sean imprescindibles como es el caso de la NIIF 1, donde las empresas a partir del año 2000 pueden presentar informes financieros ambientales si es que lo llegaran a tener y, desde el año 2015 viene desarrollando en conjunto con el sistema de contabilidad ambiental nacional (SCAN) y el Banco Central, procesos de cuentas ambientales y económicas; ya para el año 2018, se cuenta con activos ambientales y la cuenta de gastos en protección ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

La gestión ambiental como herramienta de integración en las actividades empresariales

La era industrial, el desarrollo de la economía y las nuevas tecnologías, han contribuido a los daños al medio ambiente de manera gradual, es así que las organizaciones hoy en día se replantean y adoptan cambios estratégicos para contrarrestar la contaminación en el medio ambiente. El modelo de negocio de una organización debe perseguir la satisfacción de las exigencias de los clientes o grupos de interés, agregando valor al mercado, diseñando y desarrollando nuevos productos o servicios hasta que el producto o servicio llegue a manos de los clientes.

Ahora bien, la responsabilidad social también debe estar alineada al modelo de negocio, y para que la organización la integre, requiere de una gestión global por parte de los directivos o dueños de los entes económicos (Raufflet, Lozano, Barrera, & García, 2012). En este contexto, las nuevas tendencias de gestionar, motivan a los altos dirigentes a desarrollar sistemas de gestión ambiental que los lleven a la práctica, respondiendo a las exigencias de las normativas vigentes frente a los riesgos de contaminación ambiental, presiones sociales y financieras que enfrenta un ente económico; además, las empresas como actores principales de los procesos productivos, deben concientizarse de las secuelas del desarrollo de las actividades y actuar en el medio ambiente; en esta misma línea de pensamiento, los ejecutivos de una organización deben contar con un sistema de gestión ambiental que permita identificar las actividades, procesos o servicios que están generando impactos negativos en el medio ambiente y la sociedad, considerando así, factores como la tecnología, la calidad y una buena gestión ambiental, como garantía fiable que asegura el desarrollo sostenible de una empresa (Peña, López, & Arroyo, 2014).

Por consiguiente, en el área contable se debe implementar un sistema de contabilidad que permita contar con información oportuna razonable y verídica, necesaria para analizar la situación de la empresa en un determinado período, así también, el control contable mediante la implementación de un sistema que reporte información

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña comprensible, útil, fiable, veraz y oportuna que sirva de guía al ejecutivo para detectar áreas que presentan dificultades, seguir líneas de acción y tomar las decisiones en lo que a inversiones y estrategias se refiere y sobre todo evitar malos manejos de los recursos de la empresa (Ortega, 2016).

La contabilidad en el ámbito ambiental se encuentra con algunos inconvenientes al momento de tomar la decisión de aplicarla, por un lado, la contabilidad tradicional integra información medioambiental a través de sus informes financieros anuales, información financiera en el balance general, estado de resultados y en las memorias de la empresa que no es más que, información cuantitativa y cualitativa de la gestión que es determinada por un auditor. Por lo mencionado, es poco probable que una organización cuente con un sistema de contabilidad ambiental, esto debido a la gran cantidad de procesos productivos y de las distintas cadenas de valor de los sectores económicos; otro inconveniente es que la contabilidad ambiental no es aún muy conocida y obligatoria, es por ello que, los entes no se ven comprometidos en aplicarla (Barraza & Gómez, 2005).

Normas Internacionales de Información Financiera y su impacto en la contabilidad ambiental

El objetivo principal de la contabilidad ambiental, es proporcionar información simplificada apoyada en registros de los recursos financieros, técnicos, naturales, de servicios, de comunicación, así como de costos y pasivos, relacionados a las actividades ambientales que lleva a cabo una entidad pública o privada, para ello, deberá realizar registros en sistemas de gestión adaptados a los diferentes procesos productivos que pueda realizar una organización (Herrerías & Sámano, 2014).

Las NIIF no establecen de manera específica el tratamiento contable que se le debe dar a las acciones ambientales realizadas por las entidades (Choy, 2014), las que en la actualidad se limitan solo a dar referencia en forma generalizada y se centran de manera principal en explicar los diferentes rubros que deberían ser integrados en los estados financieros aspectos sobre el medio ambiente. Las NIIF que de algún modo abordan la

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

contabilidad ambiental son: Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 1 (presentación de estados financieros), NIC 2 (inventarios), NIC 16 (activos medioambientales), NIC 36 (deterioro del valor de los activos) y NIC 37 (provisiones, activos contingentes y pasivos contingentes) que de manera sintetizada se describen a continuación (Terreros, 2016): La NIC 1 consiste en la presentación de los estados financieros que constituyen un informe estructurado de la situación actual y del rendimiento financiero de una empresa (Álvarez, 2019). La NIC 16 establece que los activos que son adquiridos deben ser por razones medioambientales o por motivos de seguridad, que, si bien no generan rentabilidad, si son indispensables para obtener otros activos. La NIC 37 refiere a las provisiones de activos contingentes y pasivos contingentes, esta normativa expresa que las provisiones serán reconocidas de las obligaciones que se generaron en eventos pasados, su existencia es independiente de la gestión que la entidad pueda hacer en el futuro. Entre estas provisiones están las ambientales, siempre y cuando la entidad esté en la obligación de reducir o reparar daños, las cuales deberán registrarse en la cuenta gasto o costo ambiental, que tendrá influencias en las utilidades de las empresas (Terreros, 2016). En sí, la NIC 1 y 37 contemplan normas contables en la identificación, valoración, registro y presentación en temas del medio ambiente que se relacionan con las actividades de la empresa, dando paso a su integración en la contabilidad ambiental donde se controlen cuentas del activo, pasivo y costos ambientales.

La aplicación de las NIIF tiene por objetivo transparentar la información financiera de la empresa a los grupos de interés (Blacio, Narváez, & Erazo, 2020), donde se reflejan las acciones responsables con el medio ambiente y la comunidad, además, las NIIF generan impactos positivos dentro de la cultura organizacional, aportando prácticas estructurales de información financiera (Iñiguez, Narváez, & Erazo, 2020). Al respecto, la identificación y valoración de los costos ambientales deben ser considerados por la empresa, como prioridad para el cuidado del medio ambiente, contribuyendo a una producción más limpia y menos costosa, que suba los niveles de rentabilidad a largo plazo; por tanto, los costos ambientales se dividen en costos internos y externos, los costos internos son los

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña identificados en los procesos contables de la organización y los costos externos son los que afectan al medio ambiente y su recuperación es larga (Martínez & Cobos, 2017).

Contabilidad ambiental como instrumento de apoyo organizacional

Hoy en día muchas organizaciones se encuentran limitadas en sus modelos contables, no presentan información de los impactos negativos y positivos ecológicos que generan las actividades productivas y de servicios de las organizaciones; en este escenario, los temas ambientales deben ser considerados en todas las actividades, sobre todo en los sistemas contables tradicionales de costos y de gestión, siendo eficientes de manera responsable con el entorno. Las organizaciones tiene que buscar la sostenibilidad en el tiempo, mejorando todos sus procesos, considerando a la contabilidad ambiental como instrumento de cambio, ya que la misma permitirá obtener información referente al consumo de los bienes ambientales a través del reconocimiento de las cuentas en la gestión ambiental; de esta manera se conseguirá la información necesaria para la toma de decisiones para alcanzar el desarrollo económico sostenible (Barraza & Gómez, 2005).

La contabilidad ambiental permite integrar todas las actividades que se desarrollan para prevenir y mitigar los impactos ambientales en las cuentas financiera de la empresa, fundamentado en una concepción monetaria de utilidades y pérdidas. Además, esta disciplina se direcciona en identificar, valorar el uso eficiente de los recursos, y el impacto con el fin de proteger, cuidar el medio ambiente, por lo que, la contabilidad ambiental es un instrumento de apoyo para estimar costos de prevención, detección y mitigación que no se reflejan en los libros contables de los impactos de la actividad empresarial.

El deterioro del medio ambiente debe ser un tema de preocupación general constante, porque en la actualidad se habla de agotamiento de los recursos que, si no son tratados a tiempo, se corre el riesgo de afectar a todo el ecosistema. Es allí que, se establece que la contabilidad ambiental debe ser incluida en cada una de las operaciones del proceso productivo, puesto que, se requiere del registro de los recursos, ya que los problemas de

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña contaminación ambiental alcanzan a todas las actividades y disciplinas como el área contable entre otras, que están presentes en las empresas, desempeñan un rol fundamental y permiten medir los impactos negativos, al proporcionar información relevante y oportuna para una adecuada toma de decisiones con relación a la mitigación del problema ambiental.

Entonces, la contabilidad ambiental sirve como soporte a las organizaciones, debido a que refleja en los estados financieros los datos que resaltan la contribución de recursos económicos como también la información de los costos generados por la contaminación que asumirá la organización, además, la aplicación de la contabilidad ambiental requiere concordancia con el sistema tradicional que integra temas ambientales y para este proceso se debe encaminar la contabilidad a través de la gestión ambiental, por consiguiente, los sistemas contables actuales deben identificar los componentes ambientales que tienen conexión con las inversiones, por ejemplo, en las empresas industriales se debe considerar el área de desechos, costos legales, energía, como también se deben reconocer los elementos contaminantes al medio ambiente que son negativos para el sistema contable y que deben ser corregidos.

Desde este punto de vista, diferentes organismos de control como es el Ministerio del Ambiente del Ecuador incentivan a las empresas a ser responsables con el medio ambiente y con la sociedad a través del desarrollo de tecnología limpia y el uso eficiente de los recursos naturales, ofreciendo una reducción en los impuestos, así como también el acceso a créditos para proyectos ambientales, y a la vez concede uso del logo punto verde para que oferten en el mercado productos y servicios responsables con el medio ambiente.

MÉTODO

En esta investigación el tipo de estudio fue descriptivo con diseño no experimental, porque se observaron los hechos sin manipular las variables que luego fueron analizadas, así (Ackerman & Com, 2013). Se recabó información a través del cuestionario aplicado

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña al personal financiero que labora en el área financiera y docentes de la materia de contabilidad y auditoría, así también, la entrevista realizada al director financiero de la institución.

Se estableció un muestreo no probabilístico por conveniencia considerando la disponibilidad de las personas para realizar la encuesta; en sí, la muestra estuvo conformada por 8 profesionales del Departamento Financiero y 12 docentes de la facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Politécnica Salesiana.

El instrumento de investigación fue validado por expertos, el cual dio un resultado de 0.96 de confiabilidad, mediante la aplicación del estadígrafo Alfa de Cronbach que es un indicador usado para cuantificar la validez del instrumento (Ñaupás, 2019). En sí, el Alfa de Cronbach determina el promedio de correlaciones entre los ítems que son planteados en el instrumento para este caso la encuesta (Oviedo & Campo, 2005), se procesó la información mediante estadística descriptiva.

RESULTADOS

La necesidad de que las instituciones educativas lleven cuentas variadas de las acciones medioambientales es trascendental debido a que en los últimos años los problemas ambientales son graves y la conciencia ante estos problemas cada vez es más fuerte. En consecuencia, en la fase de diagnóstico se establecieron los siguientes resultados:

La Universidad Politécnica Salesiana genera impactos ambientales en su entorno. Es así que, el 79% de los encuestados afirman que los impactos medioambientales son negativos. En correspondencia con este resultado, el 63% de los encuestados señala que las actividades de mitigación se encuentran consideradas en el plan estratégico anual de la institución, lo que ha permitido la adopción de prácticas de responsabilidad social y ambiental, por otra parte, el 74% de los encuestados asegura que el departamento contable no ha definido de manera clara las cuentas contables ambientales, ni ha registrado de forma separada los costos y gastos incurridos en la remediación ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

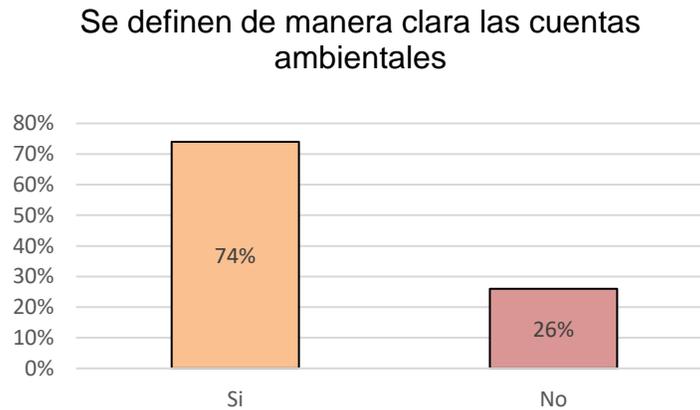


Figura 1. Definición de las cuentas ambientales.

En cuanto a la aplicación de normas contables medioambientales, el 32% de encuestados señalan que existe una carencia de estas normas en la institución, sin embargo, se debe mencionar que existen normas ambientales emitidas por los diferentes organismos de control que integran un marco normativo en esta dimensión. Por otra parte, para el personal del departamento financiero y docente es importante que la universidad defina de manera clara los procesos de gestión ambiental según el acuerdo de Ley de Gestión Ambiental y además que cuenten con una herramienta contable ambiental que le permita identificar, cuantificar y registrar los costos de los impactos ambientales, ya que el 58% señala que estos costos ambientales no se diferencian de los otros tipos de costos en los estados financieros, como es el caso de los gastos de limpieza de lugares contaminados, el ahorro de energía, la compra de tecnología menos contaminantes, las multas e impuestos, el costo de tratamiento de residuos y más, son registrados en la cuenta de gastos generales.

Al consultarles a los encuestados si están de acuerdo con el presupuesto asignado para la ejecución de obras sociales, el 63% respondió de forma afirmativa mencionando estar de acuerdo con el presupuesto establecido.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Por lo anterior mencionado, se puede deducir que la universidad ha desarrollado diferentes programas responsables con el medio ambiente que no se han identificado ni cuantificado, los valores destinados para el desarrollo de estos programas se registran como gastos generales, es por ello que no se reflejan en los estados financiero de la institución, además, se informa de acciones ambientales de una manera general en sus informes anuales.

PROPUESTA

A partir de los resultados obtenidos se propone el diseño de un sistema de contabilidad de costos ambientales con el objetivo de facilitar una herramienta para registrar y valorar las actividades medioambientales, partiendo de una metodología de valoración de los costos ambientales, para mejorar la información financiera de la Universidad Politécnica Salesiana frente a los *stakeholders*. En la figura 2 se presentan las fases de la propuesta planteada.

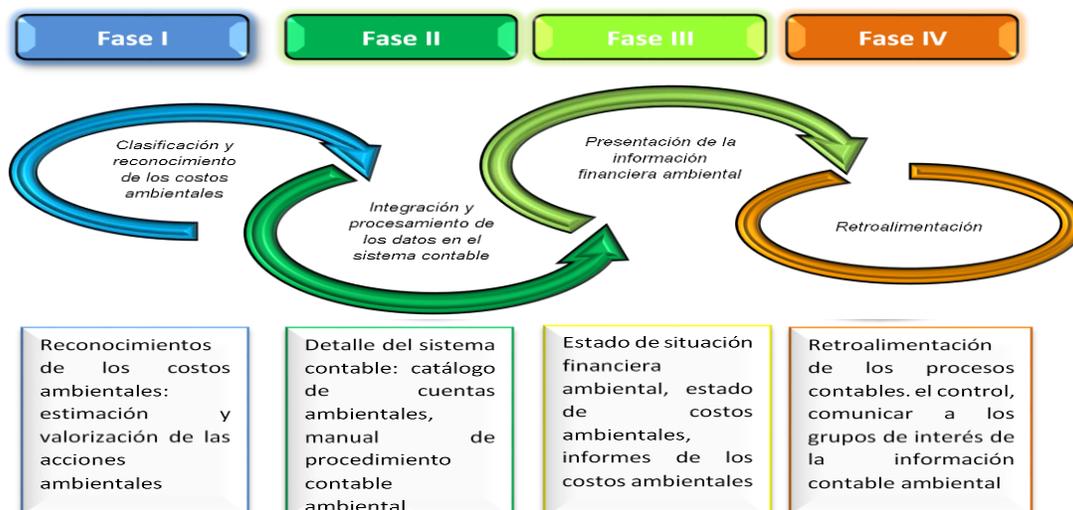


Figura 2. Diseño de un sistema de contabilidad ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Fase 1: Clasificación y reconocimientos de los costos ambientales

Reconocimiento de los costos ambientales

En la cuenta de gastos generales que maneja la Universidad Politécnica Salesiana se encuentran algunos costos ocultos. Es por ello que, estos costos deben ser identificados y clasificados para un análisis financiero y la posterior toma de decisiones. En la figura 3, se muestran algunas alternativas para identificar las cuentas de los costos ambientales.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Tipos de costos	Concepto	Origen de los costos ambientales
Costos de plan de prevención	Son costos para eliminar causas potenciales de los impactos ambientales	-Rediseño de procesos. -Sustitución de materiales.
Costos de evaluación de los impactos ambientales	Son costo que sirven para medir y monitorear impactos negativos que genera la actividad.	-Auditoria de los impactos ambientales. -Diagnóstico ambiental o planes de gestión ambiental.
Costos de control	Son costos de las actividades desarrolladas que comprenden la gestión ambiental.	-Plantas de tratamiento. -Almacenamiento de productos químicos, residuos especiales y peligrosos. -Uso eficiente de la luz y agua, disminución del uso excesivo del papel. -Seguimiento de las acciones responsables con el medio ambiente. -Monitoreo de los indicadores de los impactos ambientales.
Costos por daños ambientales	Son costos predestinados para los daños ambientales ocasionados por la institución.	-Desgaste ambiental por reparaciones. -Multas por daños ambientales, indemnización.
Costos de los impactos sociales	Son costos por los impactos generados a la colectividad y el medio ambiente externo de la institución.	-Costo por gestionar los impactos ambientales. -Costo por mitigar los impactos negativos. -Impuestos por la falta de responsabilidad ambiental. -Multas por contaminación ambiental.
Costo de inversión social y ambiental	Son todos los costos por las inversiones que realiza la institución para dar respuesta a las nuevas exigencias de educación, procedentes de un proceso de cambio.	-Rediseño por procesos. -Mejoras por la infraestructura institucional. -Rediseñar la estructura organizacional.
Costos de procesos	Son costos que involucran el proceso de las operaciones realizadas por la institución.	-Capacitación en educación ambiental. -Contratación de mano de obra especializada. -Costo del manejo de los residuos. -Costo de transporte de desechos sólidos y/o líquidos -Costo de almacenamiento de desechos sólidos y/o líquidos. -Costo de reciclaje.

Figura 3. Reconocimiento de los costos ambientales.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Identificación de los costos ambientales

Los costos ambientales abarcan los costos de las medidas adoptadas para la gestión ambiental responsable de los efectos ambientales de las actividades de la institución, así como otros costos determinados por los objetivos y compromisos ambientales de la universidad (ver figura 4).

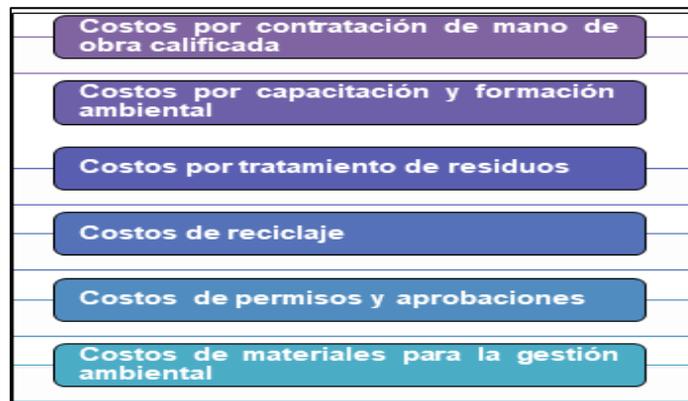


Figura 4. Identificación de los costos ambientales.

Por otra parte, se reconocerán como costos los que provienen de las actividades pasadas, presentes y futuras que deban realizarse para la gestión de los impactos ambientales de la institución y también los que provienen de los compromisos medioambientales que se haya asumido (ver figura 5).

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña



Figura 5. Gastos ambientales.

Se identificarán como costos y se registrarán al valor de adquisición los activos que se requieren para gestionar los impactos ambientales, así como la valoración, amortización, y las correcciones valorativas que deban efectuarse en ese tipo de activos (véase la figura 6).



Figura 6. Costos ambientales como un activo de naturaleza ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Está determinado que los costos deben registrarse en los estados de resultados del ejercicio económico y podrán capitalizarse bajo las siguientes condiciones:

- Cuando los costos incurridos contribuyan a extender la vida útil.
- Cuando disminuyan los impactos ambientales que ha ocasionado la empresa, y.
- Cuando aporten a la preparación de la propiedad para su posterior venta.

Cuantificación de los costos ambientales

Los costos ambientales son un parámetro que permite medir el daño medioambiental causado por las actividades de la institución, corresponde a la estimación del costo global que supone la mitigación de todos los daños ambientales que ésta haya podido ocasionar.

No.	Nombre del método	Descripción	Fórmula
1	Cambios en la productividad	Son los cambios de la físicos de la producción que son valorados por los precios del mercado para productos e insumos.	C.A.= Vr. Estimación de los cambios en los diferentes escenarios al precio de mercado
2	Costo de la enfermedad	Se estiman los costos de morbilidad concernientes a la contaminación.	C.A. = Pérdidas de ingresos más costos por atención médica
3	Costo del replazo	Se estiman costos asociados para el replazo de activos tangibles dañados.	C.A.= Desgaste de activos tangibles+ Costos por sustitución del activo
4	Costo de la relocalización	Método utilizado para estimar los usos de los recursos sin precio de mercado como la preservación de algún recurso natural.	C.A.=Costo de decisión tomada- Costo no planificado
5	Costo de oportunidad	Instrumento para evaluar los beneficios económicos ambientales que pierden tras elegir llevar a cabo una actividad en comparación con otras actividades posibles.	C.A.=Costo de decisión tomada- Costo no planificado
6	Valor de la propiedad	Cuando el precio hedónico se emplea al mercado inmobiliario.	C.A.=Costo de adquisición del Bien en lugares limpios- costo de un buen bien en un lugar muy contaminado
7	Valuación contingente	Se le puede pedir al consumidor que diga el monto que está dispuesto a pagar, o se le puede ofrecer un rango de montos o un monto determinado.	C.A.= Costos de encuesta+ Costos de investigación+ Costos de desarrollo

Figura 7. Cuantificación de los costos ambientales.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Fase II: Incorporación y procesamiento de los datos en el sistema contable

Descripción del sistema contable

El sistema contable ofrece un control de cada una de las cuentas, cuando este sigue un modelo básico y un sistema de información bien diseñado. Este sistema se caracteriza por contener los siguientes elementos:



Figura 8. Elementos del sistema contable ambiental

El sistema contable ambiental debe registrar cada una de las transacciones y operaciones con asuntos ambientales, clasificar los datos de las actuales operaciones y generar informes claros, precisos y oportunos.

Para este fin se considera necesario incluir en el catálogo contable nuevas cuentas relacionadas con conceptos de costos ambientales que deberán ser utilizadas en la elaboración de los estados financiero (ver figura 9).

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Universidad Politécnica Salesiana	
Plan de cuentas ambientales	
1	Activos ambientales
11	Activo corriente
1101	Efectivos ambientales
1102	Existencia ambientales
12	Activos no corrientes
1201	Inversiones ambientales
1202	Inmovilizado ambiental
1203	Muebles y demás equipos de oficina de control ambiental
1204	Amortización acumulada ambiental
1205	Instalaciones destinadas a la protección ambiental
1206	Diferido ambiental
1207	Intangible ambiental
1208	Licencias ambientales
2	Pasivos ambientales
21	Pasivo corriente
2101	Provisiones ambientales
2102	Compromisos fiscales ambientales a pagar
2103	Compensaciones ambientales a pagar
2104	Contingencias ambientales
3	Patrimonio
3101	Donaciones recibidas de terceros
3102	Reserva para contingencias ambientales
4	Gastos ambientales
41	Gastos operacionales
4101	Gastos administrativos
4102	Reparación y conservación del medio ambiente
4103	Servicios profesionales independientes
4104	Gastos de evaluación de impacto ambiental
4105	Tramites y licencias
4106	Gastos ecológicos y reciclaje
42	Gastos no peracionales
4201	Penalizaciones por daños ambientales
4202	Sansiones por incumplimiento ambiental
4203	Contraprestación a terceros por daños ambientales
5	Ingresos
5101	Subvenciones ambientales recibidas
5102	Incentivos ambientales
5103	Premios ambientales

Figura 9. Plan de cuentas ambientales.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Descripción y dinámica contable

Activos ambientales

Dinámica del activo ambiental		
Elemento	Grupo	
1 Activos ambientales	11 Activo corriente ambiental	
1101	Efectivos ambientales	
1102	Existencias ambientales	
Descripción		
Efectivo y demás bienes destinados para la protección, preservación y conservación del medio ambiente		
Dinámica		
Subcuentas	Es debitada por	Es acreditada por
1101 Efectivos ambientales	La entrada de efectivo destinados para la gestión ambiental	Salida del efectivo por pagos destinados para la gestión ambiental
	Los depósitos de cheques en la cuenta de bancos de la institución	Los pagos realizados con cheques, o transferencias interbancarias
1102 Existencias ambientales	La entrada de existencias de materiales destinados para la protección, preservación y conservación del medio ambiente	Transferencias de las existencias ambientales para la venta o para ser utilizados por la propia institución
Comentarios		
*Efectivos medioambientales son los recursos monetarios y valores depositados en las cajas y cuentas bancarias para financiar acciones medioambientales.		
*Los efectivos ambientales se reconocerán aquellos que están destinados para la protección, preservación y conservación del medio ambiente.		
*Los valores recibidos de la venta de las existencias ambientales se destinarán para la gestión ambiental.		

Figura 100. Dinámica del activo corriente ambiental.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Dinámica del activo ambiental		
Elemento	Grupo	
1 Activos ambientales	12 Activo no corriente ambiental	
1201	Inversiones ambientales	
1202	Inmovilizado ambiental	
1203	Muebles y demás equipos de oficina de control ambiental	
1204	Amortización acumulada ambiental	
1205	Instalaciones destinadas a la protección ambiental	
1206	Diferido ambiental	
1207	Intangible ambiental	
1208	Licencias ambientales	
Descripción		
Adquisición de los activos no corrientes destinados para la gestión ambiental		
Dinámica		
Subcuentas	Es debitada por	Es acreditada por
1201 Inversiones ambientales	Costo de adquisiciones para la protección, preservación y conservación del medio ambiente	Costo de invertir en la recuperación y conservación del medio ambiente.
1202 Inmovilizado ambiental	Costo de adquisición del inmovilizado ambiental	Transferencia del inmovilizado ambiental para la gestión ambiental
1203 Muebles y demás equipos de oficina de control ambiental	Costos de adquisición de muebles y equipos	Transferencia a la cuenta de muebles y demás equipos de oficina de control ambiental
1204 Amortización acumulada ambiental	Reducción de la amortización ambiental	Amortización ambiental
1205 Instalaciones destinadas a la protección ambiental	Costos de adquisición de instalaciones a la protección ambiental	Transferencia a la cuenta correspondiente
1206 Diferido ambiental	Costo del diferido ambiental	Transferencia a la cuenta
1207 Intangible ambiental	Costos de adquisición del intangible ambiental	Transferencia a la cuenta intangible ambiental
1208 Licencias ambientales	Costos de adquisición de licencias ambientales	Transferencia a la cuenta de licencias ambientales
Comentarios		
*Se reconocerán activos fijos cuando la entidad incurra en erogaciones que conlleven a la adquisición de nuevos activos o al incremento del valor inicial con anterioridad a partir de la capitalización de los gastos, con el objetivo de realizar cualquier acción medioambiental de seguridad o por razones medioambientales y que, si bien no aportan beneficios económicos, si son necesarios para obtener el resto de activos. *Los activos fijos medioambientales deberán mostrarse de manera diferenciada del resto de los activos con que cuenta la entidad.		

Figura 11. Dinámica contable de las cuentas de activo ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Pasivos ambientales

Dinámica del pasivo ambiental		
Elemento	Grupo	
2 Pasivos ambientales	21 Pasivo corriente	
2101	Provisiones ambientales	
2102	Obligaciones fiscales ambientales a pagar	
2103	Indemnizaciones fiscales a pagar	
2104	Contingencias ambientales	
Descripción		
Los Pasivos Medioambientales: son aquellos importes devengados 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 medioambientales del sujeto contable.		
Dinámica		
Subcuentas	Se debitan por	Se acreditan por
2101 Provisiones ambientales	Desembolso de las provisiones estimadas	Provisiones ambientales
2102 Obligaciones fiscales ambientales a pagar	Pagos de obligaciones fiscales acreditadas a esta cuenta	Obligaciones fiscales ambientales a pagar
2103 Indemnizaciones fiscales a pagar	Pagos de indemnizaciones fiscales acreditadas a esta cuenta	Indemnizaciones fiscales a pagar
2104 Contingencias ambientales	Desembolso de contingencias ambientales	Contingencias ambientales
Comentarios		
*Las contingencias ambientales generalmente están relacionadas a contingencias pasivas. Dos condiciones son necesarias para el reconocimiento de contingencias ambientales: que sean negativas y que puedan ser valuadas, en caso contrario, deben constar en notas. *Debe reconocerse una provisión cuando se den las siguientes condiciones: (a) la entidad tiene una obligación presente (ya sea legal o implícita) como resultado de un suceso pasado;(b) es probable que la entidad tenga que desprenderse de recursos, que incorporen beneficios económicos para cancelar tal obligación; y (c) puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación, de no cumplirse las tres condiciones indicadas, la entidad no debe reconocer la provisión.		

Figura 12. Dinámica contable de las cuentas de pasivo ambiental.

Patrimonio ambiental

Dinámica del patrimonio		
Elemento	Grupo	
3 Patrimonio	31 Patrimonio	
3101	Donaciones recibidas de terceros	
2102	Reservas por contingencias ambientales	
Descripción		
Se consideran patrimonio medioambiental aquellas fuentes de financiamientos que la organización pueda disponer de ello para la realización de actividades medioambientales.		
Dinámica		
Subcuentas	Se debitan por	Se acreditan por
3101 Donaciones recibidas de terceros	Valor de donación transferidas a la gestión ambiental	Donaciones recibidas de terceros
3102 Reservas por contingencias ambientales	Desembolso de las reservas por contingencias ambientales	Reservas por contingencias ambientales
Comentarios		
* Se reconocen a las donaciones recibidas por terceros aquellos recursos materiales o financieras para la realización de actividades medioambientales. * Las reservas medioambientales creadas tendrán como destinos financiar las actividades medioambientales, dentro de ellas tenemos: la adquisición de activos fijos tangibles, para financiación de procesos inversionistas o para cualquier otro destino, todo relacionado con la actividad medioambiental.		

Figura 13. Dinámica contable de las cuentas del patrimonio ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Gasto ambiental

Dinámica del gasto ambiental		
Elemento	Grupo	
4 Gasto	41 Gastos	
4102	Reparación y conservación del medio ambiente	
4103	Servicios profesionales independientes	
4104	Gastos de evaluación de impacto ambiental	
4105	Trámites y licencias	
4106	Gastos ecológicos y reciclaje	
4201	Multas por daños ambientales	
4202	Sansiones por incumplimiento ambiental	
4203	Compensaciones a terceros por daños ambientales	
Descripción		
Son todos los gastos efectuados por la empresa que tienen relación con el medioambiente, ocurridos en el periodo y que no estén directamente relacionados con la actividad productiva de la empresa		
Dinámica		
Subcuentas	Se debitan por	Se acreditan por
4102 Reparaciones y conservación del medio ambiente	Importe de las reparaciones y conservación del medio ambiente	Total del cierre del período con cargo a la cuenta a reparaciones y conservación del medio ambiente
4103 Servicios profesionales independientes	Monto de los servicios profesionales independientes	Total al cierre del período con cargo a la cuenta de remuneraciones a pagar
4104 Gastos de evaluación del impacto ambiental	Importe de evaluación del impacto ambiental	Total al cierre del período con cargo a la cuenta de evaluación del impacto ambiental por pagar
4105 Trámites y licencias	Monto de trámites y licencias	Total al cierre de los trámites y licencias
4106 Gastos ecológicos y reciclaje	Importe ecológico y de reciclaje	Total al cierre del período con cargo a la cuenta de importe ecológico y reciclaje
Comentarios		
*Se consideran gastos medioambientales al importe de los gastos en las actividades medioambientales realizadas o que deban realizarse en un futuro.		

Figura 14. Dinámica contable de las cuentas de gastos ambientales.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Dinámica del ingreso ambiental		
Elemento	Grupo	
5 Ingreso	51 Ingresos	
5102	Subvenciones ambientales recibidas	
5103	Incentivos ambientales	
5104	Premios ambientales	
Descripción		
Ingresos medioambientales son recursos económicos de la entidad, relacionados directamente con la gestión medioambiental de sus recursos, ya sean expresión monetaria de bienes o servicios de carácter medioambiental o la disminución de gastos motivados por los ahorros obtenidos de una eficiente gestión medioambiental.		
Dinámica		
Subcuentas	Se debitan por	Se acreditan
5102 Subvenciones ambientales recibidas	Total de subvenciones ambientales del período	Monto de subvenciones ambientales recibidas
5103 Incentivos ambientales	Total al cierre del período cargado a la cuenta de incentivos ambientales	Monto económico de reconocimientos de buenas prácticas ambientales
5104 Premios ambientales	Total al cierre del período cargado a la cuenta de premios ambientales	Importe de premios ambientales económicos o materiales otorgados
Comentarios		
. Los ingresos ambientales pueden obtenerse a través de ahorros por una gestión medioambiental eficiente, disminución de las primas de seguro, de los gastos de mantenimiento, motivados por una mejor gestión de residuos que permitirán ahorros y reutilización de materiales y residuos, con menores gastos de almacenamiento, ahorros operativos, de materiales como papel, embalaje, o por menor consumo de energía, agua y combustibles, ahorros obtenidos por mejora de la imagen con los stakeholders.		

Figura 15. Dinámica contable de las cuentas de ingresos ambientales

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Fase III: Presentación de la información de reportes gerenciales

Para la presentación de la información financiera se deberá integrar en los balances los activos ambientales utilizados en las operaciones de la organización de manera permanente, para mitigar los impactos ambientales y la mejora de la calidad ambiental como por ejemplo las instalaciones destinadas para la protección ambiental, los permisos ambientales, maquinaria y equipo, certificaciones de calidad ambiental. En los pasivos se integrarán todas las obligaciones contraídas por la universidad para la gestión medioambiental. En sí deberá presentarse el balance de comprobación, estado de resultados, y los estados de situación final con las cuentas integradas para la protección y gestión ambiental. En la figura 17 se puede visualizar un diseño.

Universidad Politécnica Salesiana Informe financiero ambiental Día ____ mes ____ año ____	
Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de ventilación	xxx
Mantenimiento preventivo y correctivo del generador eléctrico	xxx
Rediseño de la estructura	xxx
Tecnologías limpias	xxx
Mejoramiento de la Tecnología:	xxx
Programa de cultura ambiental	xxx
Establecimiento de políticas ambientales	xxx
Proyectos de formación y concienciación ambiental en la universidad	xxx
Evaluación del riesgo ecológico	xxx
Tratamiento del vertimiento de grasas y aceites producto de las actividades de mantenimiento de maquinarias y talleres	xxx
Tratamiento de del drenaje de aguas superficiales y subterráneas	xxx
Programa de gestión integral de residuos sólidos	xxx
Programa de uso eficiente de ahorro de agua y energía	xxx
Programa de cero papel	xxx
Plan de seguridad y salud ocupacional	xxx
Programa de monitoreo y seguimiento	xxx
Proyectos sociales	xxx
	xxx

Figura 16. Informe financiero ambiental.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

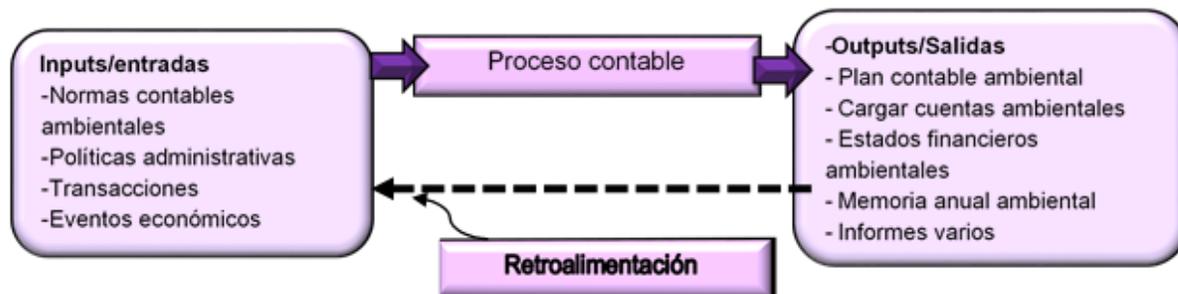


Figura 17. Elementos de un proceso de retroalimentación.

Fase IV: Retroalimentación

La contabilidad ambiental tiene que estar bajo control, los componentes de control interno están basados en el monitoreo de todos los procesos diarios, mejora continua, de los procesos correctivos y de desviaciones. Asimismo, de la información y comunicación que se dan de los procesos automatizados, de las diferentes actividades de control establecidas en el reglamento interno, políticas administrativas, y contables.

Las entradas de un sistema contable ambiental consisten en la recolección de datos provenientes del entorno para transformarlos y convertirlos en información disponible para los usuarios, son los hechos económicos para la gestión ambiental que se han generado en la organización. Por otra parte, el output, es el resultado de informes finales que emite el sistema como balance general, estado de resultados y memoria anual ambiental, siendo ésta la información disponible que se manejará para medir el funcionamiento para la toma de decisiones. La retroalimentación permitirá analizar y comparar los resultados obtenidos con los esperados de la organización para mejorar los procesos.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

CONCLUSIÓN

La contabilidad ambiental incluye dentro de la contabilidad de las organizaciones elementos relacionados con el impacto ambiental provocado por sus propias acciones. En este sentido, los beneficios o pérdidas que se reflejen en los resultados del ejercicio tendrán a más de una connotación monetaria una dimensión ambiental, por lo tanto, en estos resultados se reflejará el esfuerzo de las organizaciones en cuanto a la ejecución de estrategias o proyectos verdes que favorezcan el uso de los recursos naturales en beneficio de la sociedad.

La contabilidad ambiental evidencia la respuesta de las organizaciones a los problemas ambientales, por consiguiente, incluye: activos y proyecciones de capital, pasivos contingentes, costos y gastos de programas de mejoramiento ambiental. En esta línea de acción, se debe considerar a la contabilidad ambiental como una herramienta indispensable para determinar los impactos negativos de las actividades del negocio sobre el medio ambiente, ya que permite identificar, recopilar y analizar información referente a costos ambientales.

Hoy en día varias organizaciones concientizan y se familiarizan con esta nueva práctica contable que la realizan mediante informes ambientales conocidos como memorias empresariales, y a su vez, reflejan información de los impactos negativos ambientales de las operaciones de los entes económicos, por consiguiente, la contabilidad ambiental debe integrarse en el componente financiero para una adecuada toma de decisiones a nivel empresarial.

La Universidad Politécnica Salesiana, es una IES particular, cofinanciada por el Estado, fundada hace 25 años en la ciudad de Cuenca, con sedes en Guayaquil y Quito; así como en algunas provincias y cantones en los que se atiende a población indígena y popular (Universitas, 2009), en lo que respecta al diagnóstico realizado en la institución, se determinó que varias actividades emprendidas en los ámbitos académico y administrativo ocasionan impactos negativos en el medio ambiente.

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

La mayor parte de estos impactos son considerados en la gestión de la institución, sin embargo, no están definidos los rubros de información medioambiental en los estados financieros, ni existe una definición clara de indicadores que sirvan como base para la toma de decisiones de la institución, es así que, no cuenta con una herramienta contable ambiental que le permita cuantificar los impactos ambientales negativos y su mitigación. Para finalizar, en la contabilidad ambiental, aún no están establecidas normativas contables por lo que en procedimientos es posible interpretar de forma libre los aspectos ambientales como costos, activos y pasivos ambientales, bajo estas consideraciones, se ha propuesto un sistema de costos ambientales para la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca a fin de reflejar en sus estados financieros información relacionada con los programas y proyectos verdes en favor del medio ambiente y la sociedad.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Ackerman, S., & Com, L. (2013). *Metodología de la Investigación. [Investigation methodology]*. Buenos Aires: Ediciones Aula Taller.
- Álvarez, R. (2019). Contabilidad Ambiental para la Toma de Decisiones: Fundamentos y Práctica. [Environmental Accounting for Decision Making: Fundamentals and Practice]. Identidad Bolivariana Recuperado de <https://n9.cl/vr3kn>.
- Barraza, F., & Gómez, M. (2005). *Aproximación a un concepto de Contabilidad Ambiental. [Approach to a concept of Environmental Accounting]* Recuperado de <https://n9.cl/8ky4>. Bogotá: Editorial Universidad Cooperativa de Colombia.
- Blacio, C., Narváez, C., & Erazo, J. (2020). Normas internacionales de información financiera y reconocimiento contable. [International financial reporting and accounting recognition standards]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 34-62. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.687>
- Choy, E. (Octubre de 2014). Hacia una norma específica contables ambiental: Reconomiento, Medición e Información Integral. [Towards a specific environmental accounting standard: Recognition, Measurement and Comprehensive Information]. *QUIPUKAMAYOC*, 22, 17-23. <https://doi.org/10.15381/quipu.v22i41.10064>

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Cueva, A. de J., Martínez Martínez, E. J., & Cobos Suárez, C. N. (2019). Los costos ambientales del crecimiento empresarial. *Sur Academia: Revista Académica-Investigativa De La Facultad Jurídica, Social y Administrativa*, 4(8), 11-13.

Fernández, R., Larrinaga, C., Luque, M., & Mesa, E. (2014). *Contabilidad y Sostenibilidad*. [Accounting and Sustainability]. Recuperado <https://n9.cl/c242>.

Flores, M. S., Pérez, F. Á., & Rivera, Y. A. (2007). *La contabilidad de gestión y el medio ambiente en la empresa*. [Management accounting and the environment in the company]. Colombia: El Cid Editor.

Gómez, D., & Villarino, T. (2013). *Evaluación de impacto ambiental*. Environmental impact assessment. Recuperado de <https://n9.cl/rq77>.

Herrerías, E., & Sámano, A. (10 de Octubre de 2014). *Medio Ambiente: Contabilidad y Auditoría, Herramientas para el Control de la Gestión Ambiental*. [Environment: Accounting and Auditing, Tools for the Control of Environmental Management]. Recuperado de <https://n9.cl/kptf>.

Iñiguez, A., Narváez, C., & Erazo, J. (19 de Mayo de 2020). Impacto de las Normas Internacionales de Información Financiera en las Unidades Educativas Particulares. [Impact of International Financial Reporting Standards on Private Educational Units]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 126-159. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.691>

Martínez, E., & Cobos, C. (06 de Febrero de 2017). *Los Costos Ambientales y el Crecimiento Empresarial*. [Environmental Costs and Business Growth]. Recuperado de <https://n9.cl/r9en>.

Ñaupás, H. (12 de Julio de 2019). *Metodología de la Investigación: cuantitativa-cualitativa y Redacción de la Tesis*. [Research Methodology: quantitative-qualitative and Writing of the Thesis]. Recuperado de <https://n9.cl/fqsxr>.

Orrego, J. (2016). *Contabilidad ambiental: Conexión entre el crecimiento económico empresarial y la protección del medio ambiente*. [Environmental accounting: Connection between business economic growth and environmental protection]. Recuperado de <https://n9.cl/g8qz>.

Ortega, F. (2016). *Conceptos Básicos de los Sistemas Contables*. [Basic Concepts of Accounting Systems]. Recuperado de <https://n9.cl/9wp6>.

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Mayra Alexandra Ojeda-Benavides; Verónica Paulina Moreno-Narváez; Lenyn Geovanny Vásconez-Acuña

Oviedo, H., & Campo, A. (2005). *Metodología de investigación y lectura crítica de estudios*. [Research methodology and critical reading of studies]. Recuperado de <https://n9.cl/rtaz>.

Peña, R. G., López, M. E., & Arroyo, A. Á. (2014). *La Gestión Ambiental y la Ética Administrativa en la Empresa del Siglo XXI*. [Environmental Management and Administrative Ethics in the Company of the XXI Century]. Recuperado <https://n9.cl/qj74>.

Pinilla, E. M., Portillo, C. V., & García, J. V. (2005). *Medición de la sostenibilidad ambiental*. [Measurement of environmental sustainability]. Recuperado de <https://n9.cl/nwmy>.

Raufflet, E., Lozano, J., Barrera, E., & García, C. (2012). *Responsabilidad Social Empresarial*. [Corporate Social Responsibility]. México: Pearson Educación.

Terreros, B. (2016). Gestión Ambiental: una mirada desde la contabilidad. [Environmental Management: a look from accounting]. *Revista Activos*, 227-241. doi:<https://doi.org/10.15332/s0124-5805.2014.0023.07>

Universitas. (2009). *Contexto de la Universidad Politécnica Salesiana* [Context of the Salesian Polytechnic University]. *UNIVERSITAS*, 19-20.

Vásquez, M. G., & Pernía, B. L. (31 de Junio de 2011). *La contabilidad medioambiental y la gestión ambiental en las empresas*. [Environmental accounting and environmental management in companies located]. Recuperado de <https://n9.cl/wjgg4>.