

ARTÍCULO ORIGINAL

CONTABILIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL Y COSTO DE SERVICIO SALUD HOSPITALARIO – LIMA METROPOLITANA

ACCOUNTING OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND COST OF HEALTH
AND HOSPITAL SERVICE IN METROPOLITAN LIMA

ELSA ESTHER CHOY ZEVALLOS

Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Docente principal de la Universidad Nacional mayor de San Marcos

Correo electrónico: echoyz@unmsm.edu.pe

[Recibido: 26/06/2018 Aceptado: 19/08/2018]

RESUMEN

Objetivo: Establecer la necesidad de contar con información ambiental detallada y relevante, alcanzando información integral de la situación financiera y social de los centros hospitalarios, planteando la hipótesis "La contabilidad de gestión ambiental proporciona información relevante que debe ser revelada para alcanzar una información integral que los centros hospitalarios necesitan conocer de la situación financiera y sirva de instrumento preventivo y correctivo sobre el daño al medio ambiente y social. **Método:** El estudio es cualitativo y cuantitativo, nivel descriptivo y correlacional, diseño no experimental de corte transversal.

Resultados: Se demuestra que existen costos ocultos ambientales que la contabilidad financiera no refleja. **Conclusión:** Presentamos el aporte de una estructura de cuentas ambientales para los procesos de servicios de salud.

Palabras clave: Contabilidad ambiental, servicio, salud, hospitales.

ABSTRACT

Objective: To establish the need to have detailed and relevant environmental information, providing comprehensive information on the financial and social situation of the hospital centers, raising the hypothesis "The environmental management accounting provides relevant information that must be disclosed to achieve comprehensive information that hospital centers need to know about its financial situation and serve as a preventive and corrective instrument on environmental and social damage. **Method:** The study is qualitative and quantitative, of a descriptive and correlational level, non-experimental and with a cross-sectional design. **Results:** It is shown that there are hidden environmental costs that financial accounting does not reflect. **Conclusion:** We present the contribution of a structure of environmental accounts for health service processes.

Keywords: Environmental accounting, service, health, hospitals.

INTRODUCCIÓN

El servicio de salud que prestan los hospitales, generan actividades con alto riesgo contaminante y si la gestión ambiental no es adecuada, pueden presentarse como una actividad contradictoria, que en vez de combatir enfermedades, más bien se convierten en agentes que la provocan; por esta razón es necesario utilizar herramientas que impulsen a mejorar su manejo y control, como es implantar un sistema que identifique y registre actividades que impacten el medio ambiente, y no sólo se centralice en la información contable de residuos sólidos, sino que considere todos aquellos factores ambientales asociados a sus actividades propias.

El propósito es señalar la importancia de implementar un sistema contable de gestión ambiental en los centros de salud, donde como se ha tratado de enfatizar no existe un manejo adecuado, y para controlar esta problemática es necesario hacer uso de herramientas que contribuyan a su implementación, situación que indudablemente requiere de un desarrollo progresivo, que significa realizar un diagnóstico, identificar los procesos y actividades contaminantes, así como denominar la cuenta ambiental para su registro y proceso contable. En este sentido el estudio tiene un alto impacto a nivel país, porque contribuye con la mitigación del medio ambiente, así también a nivel institucional ya que promueve el modelo de responsabilidad social y también académico motivando a los estudiantes una cultura de principios y valores.

Como parte de la problemática tenemos que la gran parte de las actividades que realizan los sectores económicos no toman en cuenta el concepto de responsabilidad social empresarial cuando desarrollan y ejecutan sus proyectos públicos o privados, por esta razón no cumplen con las normas reguladoras de cuidado y preservación ambiental. La mala gestión en el uso de recursos genera residuos sólidos que ocasiona desperdicio de materiales y por consiguiente un incremento en costos ambientales cuando no reciben un tratamiento adecuado.

La información tradicional se centraliza en la situación financiera de la entidad porque simplemente pueden expresarse en cifras monetarias, sin embargo, existen situaciones que la contabilidad financiera no logra expresar íntegramente, porque muestran otro indicador que no necesariamente es cuantitativo, como la información ambiental la misma que se orienta a revelar acciones responsables para alcanzar sostenibilidad en la empresa.

Asimismo, no existe norma específica para el tratamiento, medición y presentación de la información contable ambiental y las entidades que se limitan a revelar por separado información de algunos gastos o pasivos ambientales.

En la mayoría de los hospitales no existe un sistema de información contable que les permita identificar claramente los costos ambientales que ocurren en las diferentes áreas de hospitalización y administrativas, consecuentemente no logran precisar el costo incurrido al brindar los servicios de salud, y la información contable que generan es principalmente económico - financiero, esta falta de información no permite tomar decisiones encaminadas a mejorar la gestión ambiental. Por tanto, surge la necesidad de integrar en la información contable las acciones relacionadas con el medioambiente

En cuanto antecedentes: Existen algunos estudios de análisis a la norma contable internacional, donde se señala que el tema ambiental se manifiesta en alguna de ellas, pero de manera general, como por ejemplo recomiendan se incluya activos, pasivos, contingencias y costos relacionados al ambiental. Tales normas como la 16 denominada Propiedades, Planta y Equipo y la 37 con el nombre de Provisiones, Pasivo Contingentes y Activos Contingentes. Sin embargo, no son suficientes para abordar el tratamiento, medición y presentación en situaciones ambientales.

Lo más desarrollado en este tema le corresponde a la contabilidad nacional que posee un manual Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica documento que fue elaborado por la Organización de Naciones Unidas-ONU, este documento contiene algunas cuentas nacionales donde refleja información relacionada con los recursos naturales y medio ambiente, expresadas inicialmente en unidades de medidas como volúmenes, kw, m³, entre otros, para luego compararlo con la información contable macroeconómica expresada en valores monetarios.

También existen las Normas Ambientales: ISO 14000, se encarga de establecer estándares de medición medio ambientales en las empresas e ISO 14031 Norma para el Desempeño Ambiental, relacionadas con evaluar el impacto y riesgo ambiental.

Contabilidad tradicional y gestión ambiental : La contabilidad tradicional se rige en función a principios y normas contables y uno básico para su registro señala que los hechos o transacciones deben expresarse a valor monetario, así también el enfoque de los costos tradicionales nos hacen referencia que todo aquello que es posible ser me-

dido, será valorizado; sin embargo en las organizaciones no sólo las actividades propias del negocio deben tener un valor económico, existe otra información relacionada con la sustentabilidad que los administradores necesitan conocer para tomar decisiones. Por tanto, la necesidad de mejorar la información financiera hacia una información integral incorporando la contabilidad y costos ambientales, va en aumento y por esta razón los autores han escrito definiciones y aplicaciones que en su mayoría son coincidentes, cuando señalan que la contabilidad tradicional no recoge algunos hechos que son necesarios para alcanzar una información integral y relevante para la toma de decisiones.

En toda organización ocurren actividades que impactan el medio ambiente, sin embargo, la contabilidad financiera las registra en las cuentas tradicionales o simplemente no las revela, y los datos que provienen de la contabilidad y costos ambientales, sirven de soporte para evaluar la gestión ambiental.

La información que se obtiene de la contabilidad de gestión ambiental es para uso interno y se puede establecer lo siguiente:

1. Procedimientos para ser expresados con indicadores físicos por el consumo de materias primas, energía eléctrica, agua, otros recursos naturales.
2. Procedimientos para ser expresados en valores monetarios, al determinar el costo por ahorro de las actividades con un impacto ambiental.

La contabilidad de gestión ambiental registrará acciones eficientes que conduzcan a utilizar materiales que sustituyan a los tóxicos, reduciendo los residuos sólidos.

Fases de aplicación

Los autores señalan distintas fases, pero las más comunes son:

1. Identificar áreas que se relacionen con actividades ambientales como: generación y control de energía, desechos, envase y empaçado, otros
2. Aplicar un sistema de control y reducción de pasivos ambientales, implementando equipos e instrumentos que ayuden a mitigar la contaminación.
3. Analizar la información financiera y separar

aquellas que son propias al giro del negocio y las que están relacionadas a invertir en actividades que reduzcan el impacto ambiental.

4. Integrar a la información financiera los costos ambientales para alcanzar información integral.
5. Aplicar nuevos métodos de medición utilizando unidades físicas para información no financiera respondiendo a información sustentable.

Impacto del uso Contabilidad de Gestión Ambiental:
La información que genera al aplicar la contabilidad de gestión ambiental tiene un impacto favorable en los distintos sectores que benefician a la organización, así tenemos:

1. **Impacto Económico:** Permite tomar decisiones relacionadas con el ahorro de materiales, mejor desempeño de los recursos y servicios
2. **Impacto Social:** Las actividades que realizan las organizaciones no deben afectar al entorno social, por tanto, la que genere la contabilidad de gestión ambiental permitirá decisiones con responsabilidad social
3. **Impacto Ambiental** La información permitirá modificar las acciones tradicionales en sustentables, optimizando el uso de los recursos naturales y cuidando del daño que éstos pueden causar al medio ambiente
4. **Impacto Recursos Humanos** La contabilidad ambiental permitirá transformar el ambiente laboral en las organizaciones, esto debido al cuidado de la salud y mejor trato de sus trabajadores.

En cuanto Antecedentes en el servicio salud hospitalario la mayoría de los trabajos existentes se refieren a aspectos generales en contabilidad, costos y auditorías y son escasas las investigaciones que han desarrollado de manera específica el tema en estudio que están referidos a servicios de salud hospitalario y/o a la necesidad de generar información integral financiera y social ambiental. Las tesis existentes, tanto nacionales como del extranjero, han tratado de desarrollar algunas de las variables en estudio, pero bajo otro enfoque y realidad, entre las cuales tenemos:

Rodríguez, García y García. (2016) con el tema Gestión Ambiental en Hospitales Públicos: aspectos del manejo ambiental en Colombia, los autores plantean que las actividades que realizan los hospitales generan impactos negativos al ambiente con riesgo en la salud humana. En

síntesis, señalan que los hospitales pueden aplicar instrumentos de gestión que les permita realizar un mayor análisis en el ciclo de vida del producto o servicio que brindan y teniendo en cuenta la huella de carbono y otros aspectos de impacto ambiental producto de sus actividades.

La tesis presentada por Condori, C. (2017). En todos los casos solamente Propuesta técnica y evaluación de su viabilidad, para mejorar el sistema de gestión y manejo de residuos sólidos del hospital de Juliaca Región Puno, para optar el grado académico de doctor en ciencias y tecnología medioambientales de la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; la investigación plantea como problemática que producto de la actividad que realizan los centros de salud, generan residuos sólidos contaminantes y no se le da un tratamiento adecuado para su desecho y evitar el daño que ocasionan a la salud y medio ambiente, para lo cual se establece la necesidad de implementar un sistema de gestión y manejo adecuado para la eliminación de residuos sólidos mitigando su contaminación y preservando la salud de pobladores de la Región Puno Centros de Salud.

Según Sánchez (2014) el Sistema de Salud pública del Perú se ha mostrado ineficiente en sus procesos, avances tecnológicos y de innovación; con una polarización de

modelos opuestos de sistemas de salud, una débil rectoría y una inestabilidad por parte de una política de estado en salud.

Características del servicio salud:

La cadena productiva del servicio de salud está conformada por todas las actividades a mejorar la condición clínica del paciente.

Como todo servicio posee sus particularidades:

- Intangible, sólo se percibe, no es material, por tanto, no es almacenable.
- Heterogéneo, existen diferentes patologías y cada una puede requerir diferentes tiempos y tratamientos.
- Múltiple, los centros de servicios de salud ofrecen otros servicios integrados como hospitalización, laboratorios, entre otros.
- Relación directa, el servicio es personal y existe relación directa entre el paciente y el médico.

Respecto a la estructura de los costos: los costos tradicionales del servicio salud se clasifican en directo e indirecto.

Tabla 1.
Estructura de costos.

Costos directos	Costos indirectos
Conformado principalmente por el costo de la mano de obra, en este caso el profesional responsable del tratamiento médico, así como los medicamentos e insumos que requieren para prestar el servicio de salud. Estos costos por naturaleza son variables, es decir, son costos marginales que se relacionan con la cantidad de pacientes	Conformados por todos aquellos costos, a excepción de los anteriores, necesarios y que participan indirectamente en el servicio, entre los cuales tenemos la depreciación por el uso de equipos e instrumentos quirúrgicos, servicios públicos, entre otros.

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, en el sector salud deben considerarse otros factores que no se identifican en un sistema de costos tradicionales, puesto que se limitan a registrar aquellas actividades que pueden ser medibles y con un valor económico, sin embargo, existen situaciones relevantes que no necesariamente deben ser expresadas cuantitativamente, como el costo social y ambiental o los llamados costos ocultos,

RESULTADOS

La encuesta se realizó en la ciudad de Lima, si bien la población estuvo representada por todos los hospitales

ubicados en esta ciudad. Se consideró necesario obtener una muestra sobre el sistema de contabilidad de gestión ambiental en el sector salud, para lo cual se elaboró un cuestionario de 04 preguntas que fue tomada a directivos, docentes y estudiantes de las facultades de medicina y ciencias contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, así también se entrevistó a profesionales de la salud que laboran en hospitales y funcionarios del Ministerio del Medio Ambiente. El resultado fue el siguiente:

- A la pregunta ¿El Hospital tiene implementado algún sistema de gestión ambiental?

Tabla 2.
Frecuencia simple y relativa de la pregunta 1.

Categorías	Frecuencia simple	Frecuencia relativa
Si	20	10
No	180	90
No Opina	0	0
Total	200	100%

Fuente: Elaboración propia.



Figura 1. Frecuencia simple y relativa de la pregunta 1.
Fuente: Elaboración propia.

Análisis (pregunta1): Un 90% afirman que el Hospital no cuenta con un sistema de gestión ambiental y una minoría del 10% señalan que, si cuenta, pero que básicamente están relacionados con residuos sólidos.

Interpretación (pregunta1): Se demuestra que los centros de salud no tienen implementado un sistema de gestión ambiental, la minoría se preocupa por gestionar

los residuos sólidos, pero no toman en cuenta otros factores como el consumo de energía eléctrica, agua y otros elementos que son importantes controlar para mitigar la contaminación.

- A la pregunta ¿El Hospital cuenta con un sistema de contabilidad y costos ambientales?

Tabla 3.

Frecuencia simple y relativa de la pregunta 2.

Categorías	Frecuencia simple	Frecuencia relativa
Si	2	1
No	198	99
No Opina	0	0
<i>Total</i>	<i>200</i>	<i>100%</i>

Fuente: Elaboración propia.

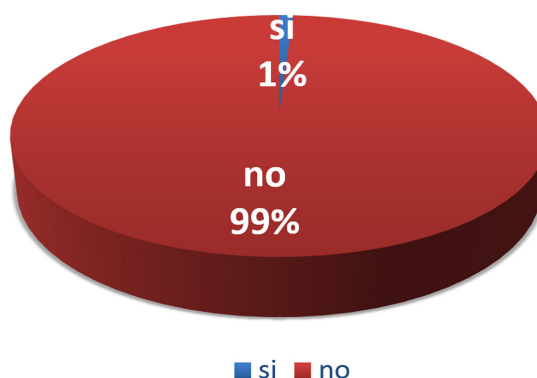


Figura 2. Frecuencia simple y relativa de la pregunta 2.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis (Pregunta 2): Un 99% señala que el Hospital no cuenta con un sistema de contabilidad de gestión ambiental y sólo el 1% afirma que si cuenta.

Interpretación (Pregunta 2): Se demuestra que los Hospitales no tienen implementado un sistema de contabilidad y costos de gestión ambiental, por tanto, no apro-

vechan esta herramienta útil para alcanzar una información contable integral.

- A la pregunta ¿El Hospital ha llevado a cabo eventos relacionados con la reducción de la huella de carbono?

Tabla 4.

Frecuencia simple y relativa de la pregunta 3.

Categorías	Frecuencia simple	Frecuencia relativa
Si	20	10
No	170	85
No Opina	10	5
Total	200	100%

Fuente: Elaboración propia.

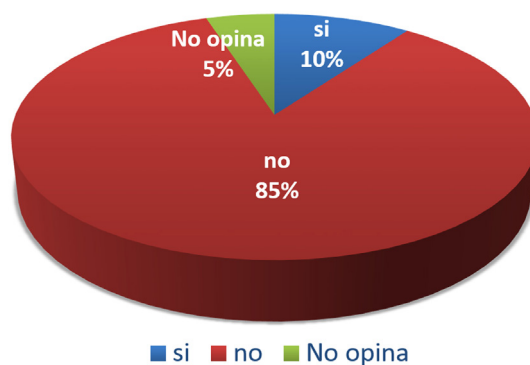


Figura 3. Frecuencia simple y relativa de la pregunta 3.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis (pregunta 3): El 85% considera que, si se han llevado a cabo eventos relacionados con la reducción de la huella de carbono y el 10% afirman que el Hospital no a participados en dichos eventos, sólo un 10% no sabe o no opina.

Interpretación (pregunta 3) Se demuestra que los hospitales no toman muy en cuenta estos tipos de eventos

dentro de su plan de actividades, y es probable que ni conozcan de qué se trata este tema, lo cual es preocupante tratándose de una actividad que tiene que ver con la salud humana, y no que esta contribuya a dañarla.

- A la pregunta ¿El Hospital ha llevado a cabo campañas de educación/sensibilización ambiental dirigidas a sus empleados?

Tabla 5.
Frecuencia simple y relativa de la pregunta 4.

Categorías	Frecuencia simple	Frecuencia relativa
Si	60	30
No	140	70
No Opina	0	5
Total	200	100%

Fuente: Elaboración propia.

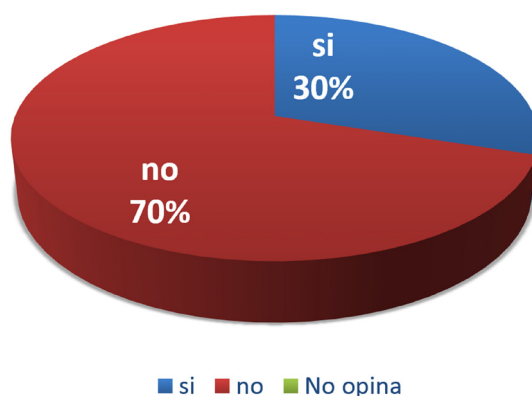


Figura 4. Frecuencia simple y relativa de la pregunta 4.
Fuente: Elaboración propia.

Análisis (pregunta 4): Un 70% señala que no y el 30% afirma que el hospital ha llevado a cabo campaña de educación y sensibilización, pero principalmente relacionado con residuos sólidos

Interpretación (pregunta 4): Se demuestra que los centros de salud no consideran dentro del plan de recursos humanos la capacitación de sus trabajadores sobre temas relacionados con ahorro de energía, papel, traslado y eliminación de suministros contaminantes.

DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta confirman que la contabilidad de gestión ambiental impacta favorablemente en el costo de servicio de salud, porque permite prever y corregir los recursos que se utilizan en los procesos de producción que dañan el ambiente, optimizando la información sobre la situación económica y patrimonial de los hospitales.

Asimismo, se afirma que el reconocimiento y registro

de los costos de saneamiento y prevención por el uso de insumos contaminantes permitirá minimizar la emisión de los residuos en los procesos de producción del servicio salud.

Por tanto, las bases que se establezcan en el marco de la contabilidad ambiental permitirán valorizar los componentes más relevantes de la cuenta costos ambientales.

Respecto al Modelo Estructura Plan Contable luego de señalar la importancia de la contabilidad de gestión ambiental, es importante que los catálogos de cuentas existentes, deben ser revisados, evaluados y mejorados insertando partidas que se relacionen con la gestión ambiental.

El diseño de una estructura de cuentas ambientales facilitará el registro y medición razonable de los costos de servicio de salud hospitalario, por esta razón se ha elaborado una estructura de plan de cuentas para el sector salud, que se adjunta en los anexos.

Se concluye que:

1. La contabilidad de gestión ambiental genera información que la contabilidad financiera no considera, alcanzando una información integral y útil para la toma de decisiones.
2. Se ha demostrado que la mayoría de centros hospitalarios en nuestro país, no tienen implementado un sistema de gestión ambiental, algunos dedican su atención en la gestión de residuos sólidos, sin considerar otros factores muy relevantes para mitigar el impacto ambiental, como el manejo adecuado de consumo de energía, agua, material e insumos, entre otros.
3. Se ha demostrado el impacto favorable de aplicar la contabilidad de gestión ambiental en el costo servicio de salud, información que permite optimizar los recursos naturales y reduciendo pasivos ambientales.

Recomendaciones

- A la profesión contable, promover cursos de capacitación y actualización relacionados con la contabilidad de gestión ambiental, organizando talleres con la participación de distintas disciplinas.

nas.

- A los responsables de administrar los centros hospitalarios en nuestro país, implementar sistemas de gestión ambiental, que contemplen el manejo y control de todos los factores contaminantes que impactan el medio ambiente.
- El Estado debe contemplar partidas a fin de desarrollar un programa de sensibilización e inducción para implementar sistemas de gestión ambiental y controlar el uso y consumo de los recursos naturales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Caro, J.C. (2011). *Contabilidad Ambiental Ventajas del Desarrollo Sustentable*. Buenos Aires: Fondo Editorial Consejo.
- Escobar, T. (2012). *Fundamentos de Contabilidad de Gestión*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Chalita, P. (2009). *Gestión de Costos en Salud*. Bogotá: Eco Ediciones.
- Sánchez, M. (2014). *El sistema nacional de salud en el Perú*. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública,
- Vera Basurto y Romero López (2012). *Caracterización del Manejo de Desechos Hospitalarios Infecciosos a través de una Auditoría Ambiental inicial y Propuesta de un Modelo de Gestión para su segregación, transporte, almacenamiento y disposición final en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo del IESS*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Páez Llerena (2011). *El Manejo de los desechos hospitalarios, su incidencia sobre el Medio Ambiente y la Salud de las/os trabajadoras/as de la salud que los manipulan*.
- Valderrama, Yosman (2012). *Contabilidad de gestión ambiental en empresas constructoras impacto y efectos de uso*. Madrid: Pearson Educación S.A.

