

Implementación del método de costos basados en actividades (ABC) en unidad de laboratorio médico

Implementation of the activity-based cost method (ABC) in a medical laboratory unit

Bastidas Gregory

grego_bastidas@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-5554-1942

Universidad de Carabobo. Venezuela

Hernández Aurelys

aurelys38@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2832-5478

Universidad de Carabobo. Venezuela

Plested Laura

laura_plested@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-5256-4057

Universidad de Carabobo. Venezuela

Artículo recibido en: Enero 2019 | Arbitrado en: Febrero 2019 | Publicado en: Julio 2019

Resumen

El presente estudio tiene por objetivo general, implementar el método de costos basados en actividades (ABC) en la unidad de laboratorio del centro de atención médico primario Central Salud Integral, C.A. Teóricamente, está soportado en la metodología de costos basados en actividades (ABC), la cual identifica las actividades realizadas, los recursos que se consumen y las actividades demandadas por cada servicio, contribuyendo así en la mejora de la eficiencia operativa de la organización. La metodología de la investigación, estuvo enmarcada en un proyecto factible y soportado en un trabajo de campo – documental desde un nivel descriptivo. El ABC permitió identificar las actividades que se realizan en el laboratorio de Central Salud Integral, C.A., determinar los recursos que estas consumen y asignar mediante inductores; el costo por actividad..

Palabras clave: Costos ABC, asignación de costos, servicios, actividades, laboratorio

Abstract

The present study aims to implement the method of costs based on activities (ABC) in the laboratory unit of the medical center of primary care of CSICA. Theoretically, it is supported in the ABC methodology, which identifies the activities done, the consumed resources and the activities demanded by every service, contributing in the improvement of the operative efficiency of the organization. The investigation methodology used a feasible and supported fieldwork project as a framework in a descriptive level. Thus, the ABC allowed to identify the activities that are being executed in the laboratory of CSICA, to determine the resources that these consume and to assign by means of inducers; the cost for activity.

Keywords: ABC costs, allocation of costs, services, activities, laboratory

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de costos son necesarios en toda organización, independientemente de su tamaño o su naturaleza, ya que representan la herramienta de gestión que suministra a la empresa información confiable para la toma de decisiones, con la finalidad de reducir costos y mejorar la calidad del servicio.

Dadas las inestables condiciones de los centros asistenciales sanitarios públicos en Venezuela, gran parte de la población se ve en la necesidad de recurrir a clínicas privadas con el fin de recibir atención a sus requerimientos de salud. Entre dichos lineamientos, cabe destacar que, Del Vescovo (2016), en su ponencia titulada “Emprendimiento para el Desarrollo”, expuso que las pequeñas y medianas empresas, en especial las del sector privado, conforman parte de uno de los sectores más importantes de la economía de un país, ya que estas son generadoras de fuentes de empleo.

Es así como, el sector salud privado se encuentra inmerso en este sistema, donde tienen su lugar los pequeños centros de atención médica primaria, los cuales, han ido en aumento, en cuanto a constitución y puesta en marcha como unidades de negocio, ya que las mismas se crearon con el objeto de descongestionar las grandes clínicas.

Cabe destacar que, las empresas de salud son organizaciones complejas. Según Del Canto (2014: 80), “no sólo por la nobleza y la amplitud de su misión, sino porque deben tener un equipo de alto desempeño que utilice tecnología de punta para prestar un nuevo servicio a los pacientes hospitalarios”.

Vinculado al concepto, la meta principal de las organizaciones del sector salud, es solucionar las necesidades médicas de los pacientes, pasando desde la prevención hasta la rehabilitación, en donde la gestión está orientada hacia los usuarios. Las mismas, son organizaciones con características especiales, donde el producto final es intangible, con la salvedad de que los elementos que intervienen en su proceso son tangibles; pudiendo mencionarse, medicamentos, materiales, placas; entre otros, además de que no son homogéneos, un mismo servicio puede variar en sus costos y gastos, dependiendo de la condición médica del paciente, y de que son realizados de forma manual, ya que en ellos intervienen directamente médicos, enfermeras y técnicos especializados; por lo que resulta cuesta arriba cuantificar su proceso de producción.

En consecuencia, merece especial atención la calidad de la información contable que se genera de este tipo de entidades; en donde la vigilancia, el debido análisis de los costos, gastos y el control de los

procesos, son de vital importancia para el crecimiento o extinción de las mismas.

En este sentido, Burgos (1994: 290), referido por Amerio, Vilorio, De Freitas y Navas (2005); menciona que “la toma de decisiones es la columna vertebral de la gerencia y que, a través de la racionalidad y la intuición, el gerente logra un nivel de excelencia”. Sin embargo, es necesario contar con información razonable para dirigir de manera acertada las decisiones que se tomen. De no contar con tal información, la gestión sería solo improvisación.

Así mismo, el entorno económico existente donde se desarrollan las empresas venezolanas, y fundamentalmente las del sector salud, se han visto afectadas con múltiples regulaciones legales e incertidumbre económica; ha originado la búsqueda de la eficiencia en las mencionadas entidades, lo que conlleva a que se presten servicios de calidad con el menor uso de recursos, con el propósito final de alcanzar los márgenes de rentabilidad deseados y a su vez cumplir con la normativa legal vigente.

Es evidente entonces, que, para cualquier centro médico resulta indispensable disponer de información contable que le permita, al área de costos, presentar información veraz, de calidad y lo más razonable posible; lo que requiere del uso de un modelo de costos, que adaptado a los procesos o servicios que presten, sea la herramienta que desempeñe el rol de pilar fundamental para su crecimiento y fortalecimiento.

De acuerdo con Polimeni y Fabozzi (1989):

La contabilidad es proporcionar información financiera relacionada con una entidad económica. Así, la contabilidad se refiere a la medición, al registro y a la presentación de este tipo de información a varios grupos de usuario, la gerencia requiere información financiera para planear y controlar las actividades de un negocio. (p. 2)

Basándose en la definición expuesta anteriormente, se puede conceptualizar que, la contabilidad es una disciplina que permite cuantificar, medir y analizar la realidad económica, que es aplicada para las operaciones financieras de las organizaciones, con el fin de facilitar la dirección y el control mediante la información previamente registrada, de manera sistemática para las distintas áreas aplicable.

Entendiendo la complejidad del costo en las empresas del sector salud, resulta ardua la tarea al momento de la asignación de los costos. Para Polimeni y Fabozzi (1989: 3), “La contabilidad de costos o gerencial se encarga principalmente de la acumulación y de análisis de la

información relevante, para uso interno de los gerentes en la planeación, el control y la toma de decisiones”.

En relación con la definición anterior, se puede mencionar que la contabilidad de costos se relaciona con la información de costos para uso interno de la gerencia y le ayuda de manera considerable en la formulación de objetivos y programas de operación, en la comparación del desempeño real con el esperado y en la presentación de informes.

Así mismo, la alta gerencia y el departamento de administración utilizan esta información para identificar, clasificar, acumular, controlar y asignar los costos y gastos que incurren la organización con el fin de tomar decisiones de una manera eficaz. Por su parte Yermanos y Correa (2011: 8) hacen énfasis en que la contabilidad de costos “mide, analiza y reporta datos financieros y no financieros que se relacionan con los costos de adquisición o consumo de recursos en una organización”, en este sentido se reconoce entonces que, gracias a la contabilidad de costos las organizaciones pueden conocer con más precisión el valor que resulta de producir un bien o prestar un servicio.

Es importante recalcar, que existen numerosos elementos de costos, según Polimeni y otros (1994: 12) “los elementos de costo de un producto o sus componentes son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación”, los cuales son productos tangibles. Esta clasificación cumple la función de suministrar información necesaria para la medición del ingreso y la fijación de precio del producto a la gerencia.

Materiales: son los principales recursos que se usan en la producción; estos se transforman en bienes terminados con la adición de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. El costo de los materiales puede dividirse en materiales directos e indirectos de la siguiente manera: los materiales directos son todos los que pueden identificarse en la fabricación de un producto terminado, fácilmente se asocian con éste y representan el principal costo de materiales en la elaboración del producto; mientras que los materiales indirectos son aquellos involucrados en la elaboración de un producto, pero no son materiales directos.

Mano de obra: es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto. Los costos de mano de obra pueden dividirse en: mano de obra directa, que es la directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración de un producto, y mano de obra indirecta que

es aquella involucrada en la fabricación de un producto que, si faltara, la transformación no se detiene; por lo tanto, no se considera mano de obra directa.

Costos indirectos de fabricación: Reciben también el nombre de carga fabril, y se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y todos aquellos costos indirectos de fabricación que no pueden relacionarse directamente con los productos específicos, es decir, que abarca todos aquellos costos de producción que no se asocian directamente con el producto.

Estos se refieren al grupo de costos asociados a la producción, pero de difícil identificación en el objeto de costos (productos, departamentos, centros de costos, actividades, proyectos, entre otros), excluyendo los gastos de ventas, generales y administrativos; ya que estos son costos no relacionados con la producción (costos del periodo).

Es por esto, que es necesario aplicar metodologías de asignación de costos. Una de las más recomendada a este sector, es el sistema de costeo basado en actividades (ABC, por sus siglas en inglés), la cual identifica las actividades realizadas, los recursos que se consumen y las actividades demandadas por cada servicio, contribuyendo este en la mejora de la eficiencia operativa y la competitividad de la organización.

En este sentido, Kaplan (1987) sostiene lo siguiente:

En general las empresas de servicios son candidatas ideales para la aplicación de un sistema ABC, incluso más que las empresas industriales. En primer lugar, porque virtualmente todos sus costes son indirectos y parecen ser fijos... la gran proporción de costes, aparentemente fijos, en las empresas de servicios se da porque, a diferencia de las empresas industriales, no tienen costos de materiales, fuente primaria de costos variables a corto plazo. (p. 231).

Así pues, que el caso de estudio que nos reúne en esta investigación, representado por el centro médico de atención primaria Central Salud Integral C.A. (CSICA), ubicada en la Zona Industrial Municipal Sur, Avenida Henry Ford, C.C. Paseo las Industrias, Valencia, Estado Carabobo; no escapa de esta realidad, y para lograr mantenerse en el tiempo debe alinearse a las premisas que le permitan conocer su realidad económica para sustentar acciones en pro del beneficio y crecimiento del centro médico.

Sin embargo, lo que actualmente se maneja en la organización de estudio, según información suministrada por la Gerencia de Contabilidad de Central Salud Integral C.A., indica que existen dificultades al momento de la identificación de los costos relacionados con cada uno de sus procesos, especialmente en el área del laboratorio. Dada la complejidad de este tipo de servicios, actualmente los costos se asignan a los servicios prestados (exámenes de rutina), sin utilizar un sistema formal para calcularlos, tomando únicamente como referencia el valor de mercado.

En consecuencia, la confiabilidad de los costos imputados a los servicios prestados, esta entredicha; pudiendo generar posibles pérdidas, márgenes de ganancias no acordes con lo proyectado, o exceso de ganancia violando lo permitido. Dicha situación, ha obligado a la alta gerencia del centro médico de CSICA, a tomar decisiones en cuanto al estudio de las alternativas existentes, que permitan mejorar la razonabilidad, de las cifras presentadas en los costos por servicios prestados.

Es por ello, que en la actualidad las empresas necesitan establecer con mayor precisión sus costos, a su vez, requieren mejorar su toma de decisiones y preparar y actualizar sus planes de negocios. Es por ello que el Costeo Basado en Actividades es una alternativa para las organizaciones; Barfield, Raiborn y Kinney (2005) lo definen como:

Un sistema de costeo que centra la atención en las diversas actividades que se desempeñan en una organización y recopila los costos con base en la naturaleza fundamental y el alcance de esas actividades. En este método de costeo se concentra en la asignación de costos a los productos y servicios basándose en las actividades que se realizan para producir, realizar, distribuir o dar apoyo a esos productos y servicios (p.141)

Por otra parte, la importancia de la implementación de un costeo basado en actividades radica principalmente, en que la organización puede medir con mayor precisión sus costos indirectos, dando así, una mejor herramienta para la toma de decisiones adecuadas en relación con los precios de sus productos o servicios.

En este mismo sentido, Yermanos y Correa (2011: 52), afirman que el sistema de costeo ABC “evita repartir los costos indirectos entre todos los productos utilizando como única base de distribución el volumen de actividad”. Por tal motivo el modelo ABC permite mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas y permite la visión de ellas por actividad, entendiendo que la actividad es lo que

hace una empresa, la forma en que los tiempos se consumen y las salidas de los procesos, es decir, transforma los recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas.

En esencia, el sistema ABC reconoce que el ambiente de hoy en día, son las actividades, en lugar de los productos, las que absorben los costos, éstos deberían ser asignado al producto sobre la base de la mejor relación causa/beneficio que pueda ser determinada, en lugar de una simple base de asignación, como ocurre en los métodos tradicionales, para de esta manera, obtener información de costos de un producto en forma precisa, que le permita a la gerencia optimizar el proceso productivo

Por tal razón, resulta favorable analizar la posibilidad de aplicar la metodología de Costos Basado en Actividades (ABC) dentro de la organización, dado que para las empresas de servicios es engorroso implementar otro sistema contable que permita asignar costos a las actividades que realiza cada operación. Dentro de esta perspectiva, Del Canto (2014: 84), reseña que “las empresas de servicios son candidatos ideales del ABC porque prácticamente sus costos son indirectos y aparentemente fijos y la mayor parte de su personal proporciona apoyo indirecto a productos y clientes”.

Por lo antes expuesto el objetivo del presente estudio es implementar el método de costos basados en actividades (ABC), en la unidad de laboratorio del centro de atención médico primario Central Salud Integral, C.A.

MATERIALES Y MÉTODO

La presente investigación, estuvo enfocada en la implementación del método de costos basados en actividades en el área del laboratorio del centro de atención médico primario Central Salud Integral, C.A. (CSICA), enmarcada bajo una modalidad de tipo descriptiva, puesto que esta hace posible conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes de la organización, a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

Este proyecto se enmarco bajo la modalidad de investigación de campo, ya que la información se tomó directamente de la realidad vigente en el laboratorio del centro de atención medico primario Central Salud Integral, C.A.; Igualmente, el objetivo que tuvo este estudio de facilitar la toma de decisiones en CSICA, represento que la organización pudiese solventar sus problemas de una manera adecuada a su realidad, donde se empleó a su vez, un análisis

sistemático de los problemas a abordar, ya sea para describirlos o explicar sus causas y efectos.

En este sentido, la investigación fue de tipo factible por representar una solución posible. Así mismo, el proyecto estuvo apoyado en la investigación documental, debido a que, por el tipo de investigación, fue necesaria la revisión bibliográfica de fuentes relacionadas con el tema

Siendo el objetivo de esta investigación, la implementación de un método con la finalidad de mejorar las gestiones del laboratorio del centro médico CSICA, se consideró pertinente emplear el método analítico-sintético, dado que se adaptó a las necesidades de las actividades, permitiendo así, estudiar los hechos partiendo de la descomposición del objeto de investigación en cada una de sus partes para examinarlas de forma individual y luego de manera integral.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez obtenida la información necesaria mediante la aplicación de técnicas e instrumentos, tales como observación, encuesta y entrevista; se prosiguió a revisar, ordenar y clasificar la información obtenida para llevar a cabo el análisis de la misma. Esta se procesó de forma manual y para ello se utilizaron las técnicas cualitativas y cuantitativas.

En el análisis cualitativo las investigadoras hicieron registros narrativos a través de anotaciones en una agenda, y se preparó la información a través del guion de Observación, para luego proceder a su interpretación. La misma se clasificó por fases inherentes al tema de estudio y se detalló paso a paso el trabajo realizado diario en el laboratorio de CSICA.

Por su parte, en el análisis cuantitativo los datos fueron presentados de manera ordenada a través de tablas de datos y gráficas estadísticas tipo torta, donde se distribuyeron los datos en forma porcentual y en frecuencia absoluta; facilitando la interpretación.

En conclusión, la aplicación del cuestionario al personal permitió identificar que CSICA, no cuenta con una estructura contable formal que le permita calcular los costos de los servicios que presta en su laboratorio, lo cual representa una debilidad ya que, no les ofrece a los directivos información confiable y oportuna. A demás, se evidencio que, no se realiza el presupuesto de costos y gastos en el departamento en estudio, que le brinde una proyección y estimación de los mismos; con el fin de corregir los costos excesivos.

A su vez, se constató que, los recursos consumidos en las actividades no están debidamente identificados y asignados a cada una de ellas; por lo que, el personal encargado de la asignación de los costos, desconoce el margen de utilidad que originan sus operaciones.

Finalmente, este instrumentó reveló información de que existe discrepancias entre ambas gerencias, en cuanto a la información que manejan referente a cómo se acumulan los costos en la unidad de laboratorio del centro de atención primaria CSICA, poniendo en riesgo competitividad y posición en el mercado, ya que, las decisiones están siendo tomadas en base a información inadecuada.

Por otra parte, se procedió a realizar una entrevista, como segunda técnica de recolección de información, la misma fue de tipo semi-estructurada, contó con la característica de permitir a las investigadoras conocer si la empresa tiene una noción de cómo se manejan los costos en la unidad de laboratorio, la misma se aplicó al Gerente General y la Gerente de Contabilidad y Finanzas, ya que ellos son las personas encargadas dentro de la organización de asignar los costos a los servicios que presta la unidad en estudio y de hacer el respectivo registro contable.

Al realizar el análisis de la información recolectada, se evidenció que los precios de los servicios prestados en la unidad del laboratorio del centro médico de atención primaria CSICA, son calculados en base al costo de adquisición de los reactivos; el gerente general indicó a las investigadoras al momento de estas preguntarle ¿Cómo son calculados en la actualidad los costos que incurren por prueba y posteriormente cómo se asigna el precio de venta?, al respecto, enfatizó que, el valor del reactivo utilizado es dividido entre el números de determinación de pruebas que se procesan con el mismo, con un valor estimado de realización (motivado al margen de error) de cada prueba, y que el precio final de venta al público es estimado según el valor del mercado.

Implementación del Método ABC

Una vez realizado el análisis e interpretación de la información obtenida, se procedió a desarrollar los objetivos de la investigación que son los pilares fundamentales para el desarrollo de la misma. En este sentido, en este capítulo se presenta la implementación de la metodología ABC en el departamento de laboratorio del centro de atención medico primario Central Salud Integral, C.A.

Fundamento de la implementación del método ABC

La propuesta está fundamentada en la implementación de un sistema de costos basados en actividades (ABC), lo sostenido por Kaplan (1987), las empresas de servicios son ideales para la aplicación de este tipo de sistemas, el cual identifica las actividades realizadas, los recursos que se consumen y las actividades demandadas por cada servicio.

Por su parte, la propuesta se fundamenta, en la necesidad que tiene la unidad de laboratorio del centro médico de atención primaria Central Salud Integral, C.A; al momento de la asignación de sus costos, para posteriormente vincular los mismos con los servicios prestados, mediante el uso de inductores, que le permita a la organización asignar de manera objetiva el valor de los servicios prestados.

Objetivos de la implementación del método ABC

Para el desarrollo de la propuesta, se contemplaron los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar las actividades de la unidad de laboratorio del centro médico Central Salud Integral, C.A.
2. Determinar los recursos requeridos para la ejecución de cada actividad de la unidad de laboratorio del centro médico Central Salud Integral, C.A.
3. Recocer los servicios de la unidad de laboratorio del centro médico Central Salud Integral, C.A.
4. Establecer los inductores de costos por actividades de la unidad de laboratorio del centro médico Central Salud Integral, C.A.

CONCLUSIONES

El centro médico Central Salud Integral C.A; es una organización privada con más de 17 años en el mercado del sector salud, donde su principal actividad es proporcionar servicios médicos preventivos de atención medica primaria para organizaciones y público en general.

Su estructura organizativa presenta algunas debilidades, que repercuten de manera directa en el control interno de la organización, ya que no existe un departamento responsable de los cálculos razonables de los costos y gastos que generan los servicios que presta, situación que se evidenció en la gestión actual de la acumulación de costos y gastos, ya que los mismo son resultado de la división del valor del reactivo entre el números de determinación de pruebas que se procesan con el mismo, con un valor estimado de

realización (motivado al margen de error) de cada prueba; excluyendo todos aquellos demás costos directos e indirectos vinculados al servicio. Además de que, fijan el precio final de venta al público según el valor del mercado, sin contemplar las normativas vigentes en cuanto al precio de venta justo de productos o servicios prestados en la República Bolivariana de Venezuela.

La contabilidad es llevada de forma manual, lo cual puede ocasionar errores y retrasos en cuanto a los registros contables, pero a su vez, cuenta con un plan de cuentas detallados, el cual refleja de forma individual la agrupación de las cuentas en cada una de sus áreas, siendo esta una herramienta para la implementación de un sistema de costos basado en actividades (ABC).

Por otra parte, se comprobó que el centro médico CSICA no lleva un control de sus inventarios ni de la salida de existencia de estos, y que aun y cuando están identificadas las compras por insumos o recursos, las mismas no se encuentran separadas por el consumo real por unidad, sino que se registran y manejan de una forma global como es el caso de los insumos médicos, dificultando así el proceso de imputar los costos por departamento. Los aspectos mencionados anteriormente, describen la situación actual en cuanto al control de los costos y gastos que maneja la empresa; la cual no está generando a la gerencia la información oportuna, veraz y eficiente necesaria para la toma de decisiones, además de que no le permite conocer los márgenes de rentabilidad o pérdida que genera la unidad de laboratorio.

REFERENCIAS

- Albis, V. (2012). Estudio de Costos de la Clínica Oftalmológica Barranquilla en el año 2010. Tesis para optar al título de Maestría en Administración de Empresas, Fundación Universidad del Norte, Barranquilla
- Amerio, M.; Vilorio, O.; De Freitas, V. y Navas, L. (2005). Sistema de Costos por Actividades en la industria del Calzado. Revista Venezolana de Gerencia, Año 3. (06), 289-302
- Arrombo, D.; Cordero, L. y Navarro, M. (2010). Propuesta de un Sistema de Costeo Basado en Actividades en el Área de Emergencia de la Clínica Docente Los Jarales, Municipio de San Diego Estado Carabobo. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciados en Contaduría Pública, Universidad de Carabobo, Bárbula
- Barfield, J.; Raiborn, C. y Kinney, M. (2005). Contabilidad de Costos, Tradiciones e Innovaciones. Quinta Edición. Editorial Thomson, México

-
- Catacora, F. (2009). *Sistemas y Procedimientos Contables*. Segunda Edición. Editorial Red Contable Publicaciones, Caracas, Venezuela
- Código de Comercio. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 475. Diciembre 21, 1955. Caracas, Venezuela
- Decreto con Rango, Valor y Fuerza de la Ley Orgánica de Precios Justos. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 40.787. Noviembre 12, 2015. Caracas, Venezuela
- Del Canto, E. (2014). Sistema de Costeo ABC en la Gestión de los Hospitales: Una Reflexión. Revista en línea. Disponible: <http://servicio.bc.edu.ve/ingenieria/revista/IngenieriaYSociedad/a10n1/art07.pdf>. Consulta: 2016, septiembre 22
- Del Vescovo, D. (2016). *Emprendimiento para el Desarrollo*. Ponencia presentada en el Simposio Jornada de Captación de Emprendedores de la Contaduría Pública. Carabobo, Venezuela
- Gayle, L. (1999). *Contabilidad y Administración de Costos*. Sexta Edición. Editorial Mac Graw-Hill, México D.F
- Kaplan, R. y Cooper, R. (1987). *Coste y Efecto*. Editorial Mac Graw-Hill, México
- Ledezma, Y.; Martínez, M. y Romero, M. (2002). *Propuesta de un Sistema de Costo Basado en Actividades ABC (Activity Based Costing) para el Centro Médico Cagua C.A. Ubicado en Cagua, Estado Aragua*. Trabajo de Grado para optar al título de Licenciados de Licenciados en Contaduría Pública, Universidad de Carabobo, La Morita
- Ley Orgánica de Impuestos Sobre La Renta. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.628, de fecha 16 de febrero de 2007, Caracas, Venezuela
- Norma Internacional de Contabilidad n° 2 (NIC 2). Disponible: <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/nic02.pdf>. Consulta: 2017, septiembre 4
- Peñuelas, R. (2010) *Procedimientos y las técnicas de recolección de Datos*. Disponible:<http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/06/tecnicas-e-instrumentos-de.html>. Consulta: 2017, junio 2
- Polimeni, R. y Fabozzi, F. (1989). *Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la toma de decisiones Gerenciales*. Segunda edición, Editorial Mac Graw-Hill, Bogotá-Colombia
- Providencia Administrativa N° 070/2015. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 40.668. Disponible: <http://sundde.gob.ve/wp-content/uploads/2016/11/PROVIDENCIA-070-2015.pdf>. Consulta: 2017, noviembre 18
- Velásquez, C. (2001). *Diseño de una Propuesta Basada en la Metodología de Costos ABC para el Laboratorio Clínico Computarizado del Centro Medico Maracay C.A.* Trabajo de Grado para optar al Título de Licenciado en Contaduría Pública, Universidad de Carabobo, La Morita
- Yermanos, E. y Correa, L. (2011). *Contabilidad Administrativa: Un Enfoque Gerencial de Costos*. Libro en línea. Disponible: <https://repository.ICESI.edu.co>. Consulta: 2016, octubre 30