



Ecuador – Agosto 2017 - ISSN: 1696-8352

LA CONTABILIDAD DEL TRÚPUT Y SU INFLUENCIA EN EL MEJORAMIENTO DE LOS RESULTADOS DE LAS EMPRESAS

MBA. ECO. Fulton Teodomiro Zambrano Saltos

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil

fzambranos@ulvr.edu.ec

David Castillo Baque

Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil

Ing.davidcastillo@hotmail.com

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Fulton Teodomiro Zambrano Saltos y David Castillo Baque (2017): "La contabilidad del Trúput y su influencia en el mejoramiento de los resultados de las Empresas", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (agosto 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/contabilidad-truput-ecuador.html>

Resumen

En este artículo se presenta un enfoque nuevo en las tomas de decisiones gerenciales, aplicando contabilidad Trúput, TOC (teoría de restricciones) que nos ayudara a identificar nuestras limitaciones. Se realizaron análisis de velocidad de trúput para identificar que producto es más rentable para la compañía, con el fin de no tener que incrementar los gastos operacionales y mucho menos tener que realizar inversiones locativas.

El objetivo del estudio de contabilidad trúput es analizar, implementar, evaluar y mejorar las tomas de decisiones basándonos en principios básicos fundamentados en TOC, para luego exponer los resultados obtenidos y permitan a los gerentes de la compañía a tomar una mejor decisión.

Palabra clave: Trúput. TOC (teoría de restricciones).

Abstract

In this paper we present a new approach to management decision making, applying Truput accounting, TOC (restriction theory) that will help us to identify our limitations. Truput speed analysis will be done to identify which product is more profitable for the company, in order not to have to increase operational expenses and much less have to carry out locative investments.

The purpose of the truput accounting study is to analyze, implement, evaluate and improve decision making based on basic principles based on TOC, then expose the results obtained and allow the company's managers to make a better decision.

Key word: Truput. TOC (constraint theory).

Introducción

La presente investigación tiene como título “La contabilidad del Trúput y su influencia en el mejoramiento de los resultados de las empresas” aplicada desde el periodo del 2015 a la empresa Promotores Médicos Latinoamericanos Latinomedical s.a. Es nuevo enfoque a la toma de decisiones gerenciales. Con este nuevo método de toma de decisiones mostraremos las lógicas y simplicidad del TOC. En la contabilidad del trúput podemos realizar cálculos más sencillos y tomas de decisiones más rápidas y certeras. El TOC no necesariamente necesita la recolección de muchos datos como lo es la contabilidad tradicional.

En el presente proyecto presentaremos una metodología para la toma de decisiones el primer capítulo discutiremos sobre los problemas de la contabilidad tradicional y los objetivos de la contabilidad del trúput, en el segundo capítulo realizaremos comparaciones, ventajas y desventajas de la contabilidad del trúput con la contabilidad de costo, además del principio básico del TOC y su metodología gerencial y un tercer capítulo basado en la recopilación de datos acerca del conocimiento de la nueva contabilidad y análisis de la información obtenida. En el cuarto capítulo donde se realizara el informe técnico en base a la información analizada previamente.

Desarrollo

Está contabilidad se enfocada en el mejoramiento de resultados que se mide a través de la velocidad con que la empresa genera dinero, y a diferencia de la contabilidad de

costos, solamente considera el costo totalmente variable, que es el que influye dentro de la producción de una unidad de producto. La contabilidad Trúput es considerado como un sistema de administración contable fundamentado en la Teoría de Restricciones. Goldratt, quien popularizó este tipo de contabilidad, sostiene que para los directivos de las empresas puedan tomar decisiones acertadas, deben responderse tres preguntas básicas para la organización: cuánto dinero genera la empresa, que cantidad de dinero es capturado por la compañía y cuánto se gasta para operar.

Cabe recalcar que el término costos variables puede confundirse con el utilizado en la contabilidad normal; sin embargo, en el caso del Trúput la diferencia radica en la palabra “totalmente” ya que se denomina como costos totalmente variables a aquella cantidad en la que se incurre cuando una unidad de producto adicional es vendida. Otro término importante de definir es que los costos de operación (OE), dentro de la contabilidad Trúput, deberían ser analizados dependiendo del caso del que se trate, o del sistema al cual pertenezcan. Si bien es cierto, son considerados intuitivamente como el dinero que se emplea para poner en marcha el proceso productivo, debe ser considerado el impacto que generan dentro del sistema. Las fórmulas que se aplican para que una empresa pueda calcular el Trúput son las siguientes:

Cálculo del Trúput Unitario:

Thomas Corbett, en la obra la “Contabilidad del Trúput” señaló que: “El Trúput se define como todo el dinero que entra a la empresa menos el dinero que le pagamos a sus proveedores” (CORBETT, 2005, pág. 30), misma que mediante ésta fórmula se obtendrá la tasa de generación de respectivas las unidades de meta

Fórmula

$$Tu = P - CTV$$

Tu:	Es el Trúput por unidad de producto que se va a calcular
P:	Es el precio unitario del producto
CTV:	Son los costos totalmente variables

Así como el cálculo del trúput total en la que se obtendrá la tasa de generación respectiva de todo los productos que la empresa requiera analizar.

Fórmula

$$TTP = (Tu)(Q)$$

TTp: Es el Trúput total por producto
Tu: Es el Trúput por unidad de producto
q: Es la cantidad vendida en un periodo determinado

Como ejemplo proponemos el caso de una empresa que tiene dos tipos de productos: el producto A y el producto B. para ello exponemos los datos de cada uno:

Cálculo del costeo Trúput

<i>Variables</i>	<i>Producto a</i>	<i>Producto b</i>
<i>Precio del producto (P)</i>	150	200
<i>Costos Totalmente Variables (CTV)</i>	75	90
<i>Cantidad Vendida (q)</i>	170	110
<i>Cálculo del Trúput:</i>		
$Tu = (P) - (CTV)$	75	110
$TTP = (Tu)(Q)$	12.750	12.100

Nota: Como podemos observar en la tabla para un mejor entendimiento tenemos el cálculo de trúput de dos productos como son el A y B, para obtener el cálculo del costeo trúput decimos que el trúput unitario se calcula mediante el precio del producto menos el costo totalmente variable (150-75) obteniendo como resultado Tu; y el trúput total es el resultado de Tu por la cantidad vendida (75x170).

El Trúput se compone de dos partes, el Ingreso y el costo totalmente variable. Donde el costo totalmente variable serán las unidades vendidas, sin dejar de considerar otros rubros que pueden ser consideradas como CTV, dependiendo de la naturaleza de la operación.

Indicadores financieros de la contabilidad de Trúput

Financieramente en la contabilidad de Trúput maneja sus propios indicadores en donde podremos calcular rápidamente la utilidad neta, el retorno de la inversión y la productividad, aplicando los siguientes indicadores:

Mediante la fórmula “Net Profit” (beneficio neto) (NP) o Utilidad Neta (UN)

$$NP = (T) - (GO)$$

neta.

producto.

operacionales.

NP: Es el beneficio neto o la utilidad

T: Es el Trúput por unidad de

GO: son todos los costos no

Obtendremos los beneficios netos de la compañía o común mente conocida en el Ecuador como la utilidad neta del ejercicio fiscal.

Mediante la fórmula “Return on Investment” (retorno de la inversión) (ROI)

$$ROI = \frac{(T) - (GO)}{I}$$

ROI: el retorno de la inversión.

T: Es el Trúput por unidad de producto.

GO: son todos los costos no operacionales.

Calcularemos el retorno de la inversión y realizaremos una comparación del beneficio que hemos obtenido con respecto a la utilidad.

Mediante la fórmula de la “Productivity (productividad) (P)

$$P = \frac{(T)}{GO}$$

producto.

operacionales.

P: Es la productividad.

T: Es el Trúput por unidad de

GO: son todos los costos no

Podremos identificar nuestro cuello de botella que no nos permite obtener un mejor trúput.

Inversión (I)

Es todo el dinero que la empresa usa para obtener los elementos que pretende vender. Este indicador deberá separarse en dos grupos:

- Inventario de materia prima
- El trabajo en proceso, los productos terminados y otros activos.

Esto debido a que el inventario de materia prima es de gran impacto en la competitividad de la empresa.

Gastos operacionales

Es todo el dinero que gasta la empresa para convertir la inversión en Trúput. Los gastos operacionales son todo aquello que no varían dentro de la producción de una unidad de artículo. De acuerdo a estos tres indicadores (Trúput, Inversión, Gastos Operacionales) financieros de la contabilidad de Trúput podemos determinar cuál será el impacto de la toma de decisiones dentro de la empresa. Lo ideal de las tomas de decisiones son que el T (trúput) aumenten y sus I (inversión) y GO (gastos operacionales) se reduzcan sin embargo no podemos olvidar que dentro de la contabilidad de Trúput el juez quien decide si se tomó una buena decisión es el ROI (retorno de la inversión).

Brevemente podemos decir que son varios los factores que marcan la diferencia entre la contabilidad de costos y la contabilidad Trúput; sin embargo, Mallo & Rocafort (2013) consideran que los más importantes son:

Diferencias entre la Contabilidad de Costos y la Contabilidad Trúput

Aspectos	Contabilidad de costos	Contabilidad Trúput
Objetivo	Reducir costos y gastos para lograr utilidades.	Incrementar la velocidad a la cual el dinero ingresa a la empresa a través de las ventas.
Tipos de costos	Pueden ser directos o indirectos	Solo se consideran costos totalmente variables.
Medición de rentabilidad	Asigna costos fijos y variables para determinar la rentabilidad.	Considera solamente los gastos totalmente variables para determinar el rendimiento.

Nota: la contabilidad de costo tendrá como objetivo reducir costos y gastos para lograr una utilidad, puede ser directo o indirecto y para obtener una rentabilidad necesita asignar costos fijos a cada unidad producida. Mientras que la contabilidad del trúput tiene como objetivo incrementar la velocidad a la que el dinero ingresa a la la empresa, solo considera un costo totalmente variable para determinar el rendimiento de la compañía y sus productos. Adaptado de (Heredia, 2013).

Una vez que se ha logrado establecer las diferencias entre la contabilidad de costos y la contabilidad Trúput, se puede detallar la forma en que cada una de estas

metodologías presentan sus resultados y valoran las existencias que tiene la empresa, tal como se puede observar en la siguiente tabla, donde consta dentro de la contabilidad de costos los tipos de costeo por absorción y variable o directo:

Presentación de estados de resultados		
Contabilidad de costos		Contabilidad tróput
Costeo por absorción	Costeo variable o directo	Costeo tróput
Costos	Costos	Costos
Costo de ventas: Materia prima directa Mano de obra directa Costos indirectos de fabricación variables Costos indirectos de fabricación fijos	Costo de ventas: Materia prima directa Mano de obra directa Costos indirectos de fabricación variables	Materia Prima Directa
Utilidad Bruta	Margen de Contribución	Margen Tróput
Gastos de Operación: Gastos de ventas Gastos Administrativos Gastos Generales Utilidad antes de impuestos	Gastos de Operación Gastos de ventas Gastos Administrativos Gastos Generales Costos indirectos Fabricación Fijos	Gastos de Operación: Mano de Obra directa Gastos de Ventas Gastos Administrativos Gastos Generales Costos indirectos Fabricación Fijos Costos indirectos Fabricación Variable
Utilidad antes de impuestos	Utilidad antes de impuestos	Utilidad antes de impuestos

Nota. En esta tabla podemos observar la diferencia de la presentación del estado de resultado con respecto a la contabilidad de costos. Adaptado de: (Heredia, 2013)

Valoración de existencias	
Contabilidad de costos	Contabilidad tróput

Por absorción	Variable o directo	Trúput
Materia prima directa	Materia prima directa	Materia prima directa
Mano de obra directa	Mano de obra directa	
Costos indirectos. de fabricación variables	Costos indirectos de fabricación variables	
Costos indirectos de fabricación fijos		

Nota: la valoración que le da la contabilidad de trúput comparado con la contabilidad de costos es la materia Prima directa que se utilizara para la producción. (Heredia, 2013)

Dentro de la contabilidad de costos existen dos tipos de métodos: el costeo por absorción, que es el más tradicional y que se fundamenta en los principios de contabilidad generalmente aceptados, carga al costo de ventas todos y cada uno de los costos de producción, sean éstos fijos o variables, dejando de lado aquellos que se aplican a rubros como ventas, administrativos o generales. Es decir, la mayor parte de los costos son cargados al producto y no al periodo dentro del cual surgieron, hecho que provoca que los inventarios sean valorados en forma excesiva y poco real.

Por otra parte, está el costeo variable, el cual incluye dentro del costo de ventas lo mismo que incluye el costeo absorbente pero exceptuando el costo indirecto de fabricación fijo, ya que éste se le carga al periodo en el cual se produce más no al producto. Por ende, la valoración de las existencias es menor si se compara con el costeo por absorción. Pero en lo que respecta a la contabilidad Trúput, solamente se considera para el cálculo del costo de ventas la materia prima, y los demás gastos generados se cargan al periodo en el cual fueron originados. Es así que dentro de este tipo de contabilidad las existencias no tienen valor agregado y se contabilizan simplemente al costo de la materia prima.

Cuentas de la contabilidad de Trúput

Las cuentas que utiliza la contabilidad Trúput, no son diferente a la contabilidad de costo generalmente conocidas, es más su denominación y uso depende de las políticas contables de cada una de ellas de las, lo que exige el marco metodología de la contabilidad trúput, esto es el agrupamiento de las cuentas componente del costo en gasto operacional, egresos de la estructura de la contabilidad Trúput que forman el tercer nivel. Entre las principales cuentas del grupo de gastos operacional se tiene:

Salarios:	Registrará los egresos por sueldos, beneficios sociales, aporte patronal e impuesto a la renta según el caso, y cualquier otro valor atribuible a éste grupo.
Energía	Registro del consumo del mes asociado al negocio.
Arriendos	Registro del consumo del mes asociado al negocio.
Depreciación	Disminución periódica de los bienes de la compañía.
Intereses	Registro del valor que la compañía tiene que cancelar por la obtención de créditos con terceros.
Publicidad	Registro del consumo de las promociones de los productos de la compañía.
Transporte	Registro de los costos de la compañía para enviar sus productos al consumidor.
Otros.	Valores que no puede ser identificado como costo totalmente variable.

Todas las cuentas detalladas anteriormente como gastos operacionales son genéricas ya que pueden ser modificadas de acuerdo a la necesidad de la empresa y con un mayor grado de entendimiento a los Gerentes. La contabilidad de Trúput cuenta con una base de dato para cada producto al ser analizado de la siguiente manera:

Base de análisis trúput.

Producto	Precio	CTV	Trúput por unidad (Tu)	Tiempo en el RRC	Trúput /Tiempo en el RRC
(a)	(b)	(c)	d=(b-c)	E	F=(d/e)

Elaborado por: David Castillo

La totalidad de los productos de la empresa deben ser presentados en la base a la tabla anteriormente detallada.

Producto.

Son todos los artículos que la empresa posee para la venta ya sea este con una codificación o un nombre.

Precio.

En esta columna la empresa colocara el coto unitario de cada artículo, considerando que si la empresa vende un mismo artículo con diferentes valor a un mismo cliente el precio debe ser promediado. En el caso de que se vendan a diferentes cliente un mismo artículo se debe llenar el mismo artículo con diferentes valores. Esto nos servirá para analizar a que cliente no es más rentable venderle y a cuáles no. Tomando la decisión de producir este articulo solo para el cliente que mayor rentabilidad nos deja.

Costo totalmente variable.

En esta columna se colocara solo los costos que cuentan con una variación considerable en la producción.

Trúput por Unidad.

Resultado que se obtiene de la resta del CTV y el precio, esto nos dará la indicación de cuanto contribuye el Trúput en la empresa por unidades de artículos.

Tiempo en el RRC.

¿Cuánto tiempo utiliza un artículo en el RRC? En este caso se medirá los tiempos sean estos en hora, minutos o segundo. Lo más importante para la medición del RRC es que todas las unidades de artículos deben llevar un mismo tiempo.

Trúput/unidad de tiempo en el RRC.

Se obtiene de la división del Trúput por unidad por el tiempo en el RRC. Esto nos da a indicar la cantidad de dinero que ingresa a la empresa por cada unidad de artículo procesada.

Una vez que la empresa cuente con la preparación de estas cuentas podremos entonces

realizar proyecciones financiera de acuerdo a la mezcla de ventas e incluso realizar simulaciones del impacto de la empresa con respecto a la utilidad y decisiones realizada.

Desarrollo de proyecciones con tróput

Formato para la realización de Proyecciones o simulaciones

Capacidad del RRC=_____		Demanda/capacidad del RRC=_____			
Product o	Precio	CTV	Tróput por unidad (Tu)	Tiempo en el RRC	Tróput /Tiempo en el RRC
(a)	(b)	(c)	d=(b-c)	E	F=(d/e)
				Tróput Total	
				GO	
				Utilidad Neta (Diferencia UN)	
				Inversión	
				ROI (anual)	

Elaborado por: David Castillo

Para realizar una proyección de mezcla de tróput tendremos que utilizar los siguientes datos:

- Demanda**

Este rubro depende de la actividad de la empresa y del tiempo escogido, Puede estar representada en unidades de artículos como en peso, u otros. Es importante recordar que la unidad a utilizar sea para todos los medidores de los artículos.

- Mezcla de Tróput máximo.**

En esta columna se mostrara el máximo Tróput para el periodo analizado. La mezcla del Tróput máxima va a ser igual a la columna de la demanda ya hasta que este obtenga el 100%.

Mezcla de Venta.- en esta columna se colocara las cantidades que la empresa ha decidido producir y vender de cada artículo analizado en este periodo.

- **Utilización acumulada del RRC.**

Esto se obtendrá de la multiplicación de las cantidades a ser producidas por el tiempo que cada artículo utilizar en el RRC.

- **Trúput total por producto.**

Se obtiene de la multiplicación de la mezcla de Trúput máximo por el Trúput por unidad, indicando la aportación de Trúput por artículo.

- **Trúput total.**

Es el total de Trúput de todos los artículos de la empresa.

- **GO.**

Todos los gastos incurridos en la producción y venta de cada artículo.

- **Utilidad Neta.**

Es la que se obtiene entre el Trúput total y el gasto operacional. Diferencia de la utilidad Neta.- es la diferencia entre la utilidad neta generada por la mezcla de máximo Trúput y la mezcla de venta. Aquí nos indicara cuanto será la utilidad neta que la empresa está sacrificando a corto plazo para asegurar su largo plazo.

- **Inversión.**

Es el valor de todos los activos de la empresa.

- **ROI.**

Es la utilidad neta anualizada dividida por la inversión. Mide la tasa de inversión de la empresa se está recompensando.

Marco conceptual

- **Trúput.-** Es la velocidad en que la empresa o compañía genera dinero tomando en cuenta costos totalmente variables y niveles de ventas.
- **Inventario.-** Todo dinero que el sistema invierte en comprar cosas que luego va a vender.
- **Gastos de Operación.-** Dinero que se gasta convirtiendo la inversión en Trúput.

Costo Totalmente Variable.- Es el costo variable que influye totalmente o genera cambios en el volumen de producción.

- **Recurso con restricción de capacidad.-** Se denomina así a los recursos de la empresa que presentan algún tipo de limitación dentro del sistema.
- **Throughput.-** Término inglés con el cual se traduce el Trúput.
- **TVC.-** Costos Totalmente Variables.
- **TOC.-** Teoría de Restricciones.
- **CTV.-** Costos totalmente variables.

El proceso de mejora continua y lógica operacional

La teoría de restricciones (TOC) implica el uso de un conjunto de herramientas catalogadas como “Procesos de Pensamiento”, mismas que tienen como objetivo ayudar a la implementación de estrategias de mejora continua dentro de una empresa determinada. Esta metodología es bastante utilizada en casos donde se pretende dar solución a problemas de forma grupal, misma que Goldratt pone en manifiesto en su obra “El síndrome del pajar”.

El denominado proceso del pensamiento implica que la organización debe dar respuesta a tres preguntas básicas: ¿qué se va a cambiar?, refiriéndose a buscar e identificar el problema, su causa y sus consecuencias mediante una matriz de causa – efecto; ¿hacia qué cambiar?, planteando mediante esta pregunta una solución integral donde se consideren posibles efectos colaterales que puedan presentarse durante el proceso de cambio y planificar la forma correcta de mitigarlos; y ¿cómo implementar dicho cambio?,

estableciendo así la forma de ejecutar el plan, los recursos a utilizar y coordinando su consecución. En esta fase es preciso determinar el orden en el cual se deben alcanzar los objetivos y las personas a las que se les encomendará las diferentes responsabilidades.

Con la finalidad de poder aplicar la Teoría de las Restricciones y su Proceso de Pensamiento, se desarrolló la denominada “Lógica Operacional”, misma que conlleva el manejo eficiente de las diferentes áreas con las que cuenta una empresa, entidad u organización, tales como: finanzas, talento humano, inventarios, logística y por supuesto producción. En lo que respecta a finanzas por ejemplo, se tiene la contabilidad Trúput que está inmersa dentro de los nuevos métodos alternativos contables y que reemplazan a la tradicional contabilidad de costos.

Conclusiones

Al finalizar el proyecto se identifica que la compañía con el actual manejo de contabilidad de costo no puede identificar su cuello de botella, ya que sus procesos de cálculos de costos son manuales, factores que afectan a la toma de decisiones. La contabilidad de costos no permiten escoger una mezcla de producto, los medidores de desempeño son muy conflictivos a tal punto que no van encaminados con los objetivos de la empresa.

Muchos contadores que conocen del TOC lo critican ya que es una metodología que no busca enfocarse a los costos, busca enfocarse netamente del tróput. Lo que desconocen que el TOC no le urge enfocarse en el costo ya que su metodología es buscar obtener tróput.

El TOC cuenta con tres indicadores: tróput, inversiones y gastos operacionales. Estos indicadores nos muestran la situación actual de la compañía y la mejor toma de decisiones.

Recomendaciones

Para obtener el precio de un producto se debería tomar en consideración la materia prima utilizada, el tiempo de producción y el costo indirecto de fabricación.

Revisar estrategias y políticas que limiten a la generación de tróput, actitudes y

comportamiento del personal.

Cada que apliquemos la metodología del TOC debe seguir los siguientes pasos:

- Identificar la restricción que posee el sistema
- Establecer la forma en que se explotará la restricción del sistema
- Subordinar el resto del sistema a la decisión que se tomó en el paso anterior.
- Elevar la restricción del sistema
- De ser eliminada la restricción, regresar al paso 1 ya que siempre existirá por lo menos una restricción.

Referencia

- Blocher, E. J., Stout, D. E., Cokins, G., & Chen, K. H. (2008). *Administración de costos: Un enfoque estratégico*. México: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Bravo, M. (2013). *Contabilidad de Costos*. Quito- Ecuador : Escobar Inpresores, Décimo Tercera Edición.
- Buela, S. G., & Iñiguez, D. (2012). *"Implementación de un sistema de costos en la fabrica de calzado "DEYF-FAERMA"*. Cuenca : Universidad de Cuenca.
- Buj, S. G. (2003). *Dirección Estratégica*. España: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE ESPAÑA, S.A.
- Caballero, W. (2012). *Introducción a la Estadística*. San José: IICA.
- Castrillón, J. (2010). *Costos para gerenciar servicios de salud*. Barranquilla - Colombia : Ediciones Uninorte. Tercera Edición.
- Chapman, S. (2006). *Planificación y Control de la Producción*. México: Pearson Educacion Segunda Edición.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría generla de la Administración*. Mexico: Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A 3ra Edición.

- CORBETT, T. (2005). *LA CONTABILIDAD DEL TRUPUT*. COLOMBIA, VENEZUELA Y COSTA RICA: EDICIONES PIENSALO LTDA.
- Correa, E. (2011). *Economía financiera* . México : Unam .
- Cuevas D., F. J. (2011). *Control de Costos y Gastos en los Restaurantes*. Balderas 95, Mexico, D.F.: Limusa S.A.
- David R. Anderson, D. J. (2011). *Metodos Cuantitativos para los negocios*. México: Cengage Learning, Inc.
- De la Cruz, C. N. (2015). *"El costo de producción y su incidencia en la rentabilidad de la emprsa Incalsid Cia. Ltda. de la ciudad de Ambato*. Ambato : Universidad Tecnica de Ambato.
- Departamento de Creación Editorial de Lexus Editores . (2010). *Manual de Contabilidad de Costos* . Barcelona -España: Lexus Editores .
- Dsvokin, R. (2011). *Fundamentos de marketing* . Buenos Aires : Granica S.A.
- Durán Herrera, J. J. (2011). *Diccionario de Finanzas*. Madrid: Ecobook-Editorial del Economista.
- Ecom. Bastidas Romero Jose Roberto. (08 de septiembre de 2014). <http://repositorio.ucsg.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/2215/1/T-UCSG-POS-MFEE-3.pdf>
- Espinoza, C., & Jiménez, F. (2011). *Costos Industriales*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica, 2011.
- Estupiñán, R. (2012). *Estados financieros básicos bajo NIC/NIIF*. Barcelona: ECOE.
- Ferraz, C. (2012). *Planificación financiera*. Barcelona: ESIC.
- Food & Agriculture Org. (2012). *Ingeniería económica aplicada a la indústrria pesquera*. Catalunya: UOC.
- Fullana, C., & Paredes, J. L. (2008). *Manual de Contabilidad de Costes*. Delta Publicaciones. Primera Edición.
- Garcés, P. M. (2013). *Estudio de la Optimizacion del Sistema de Costos* . Ambato: Universidad Tecnica de Ambato.

- Garrison, R., Noreen, E., & Brewer, P. (2007). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw- Hill Interamericana Editores S.A.
- Gispert, C. (1988). *Diccionario de Administración y Finanzas*. Barcelona: Oceano Grupo Editorial, S.A.
- Gómez, M. (2012). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Buenos Aires: Brujas.
- González Urteaga, A. (2011). *Liquidez, volatilidad estocástica y saltos*. España: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Goodstein, L., Nolan, T., & Willia, J. (1998). *Planeación Estratégica Aplicada*. Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA S.A.
- Guato, C. A. (2013). *Características del Enfoque Cuantitativo*. Ambato: Universidad Tecnica de Ambato.
- Haime Levy, D. (2012). *Planeacion Financiera en la Empresa Modera*. Catalunya: ISEF.
- Hax, A. (2011). *Estrategias para el liderazgo competitivo* . Buenos Aires : Granica S.A. .
- Heredia, N. (2013). *Gerencia de Compras*. Colombia : ECOE Ediciones. Segunda Edición.
- Herrera, L., & Medina F., & N. (2010). *Tutoria de la Investigacion Cientifica*. Ecuador: Editorial Diemerino .
- Homgren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2006). *Contabilidad Administración*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Horngren, C. (2011). *Contabilidad administrativa*. México: Pearson Educación.
- Horngren, C. (2011). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Catalunya: Reverte.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2012). *Contabilidad de Costos Un enfoque gerencial*. México: Pearson Educación.
- Iturralde, T., & Rodríguez, A. (2014). *Modelización Financiera Aplicada*. Madrid: DELTA.
- Jañez, T. (2014). *Metodología de la investigación*. Caracas: UCAB.
- Jaume. (2012). *Contabilidad financiera I*. Barcelona: IICA.

- Jones, G. R., & George, J. M. (2010). *Administración Contemporanea Sexta Edición*. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Jurado, J. (2015). *Punto de Equilibrio (Point of Balance Spanish Edition)*. Madrid: Simon and Schuster.
- Lardner, Arya, J. C., & W., R. (2002). *Matematicas Aplicadas a la Administración y a la Economía*. México: Pearson Educación.
- Lerma, H. D. (2010). *Metodologia de la Invetsigación* . Colombia: Ediciones Eco, Colombia .
- López, M. M. (2010). Los sistemas de Contabilidad de Costos en la Pyme mexicana. *Iberoamericana de Contabilidad de Costos Universidad Autónoma de Aguascalientes numero 47*, 49-46.
- Lusthaus, C., Adrien, M.-H., Anderson, G., Carden, F., & Montalván, G. P. (2002). *Evaluación Organizacional: Marco para mejorar el desempeño*. Washington, D.C.: Banco Internamericano de Desarrollo .
- M., E. (s.f.). *La Meta*.
- Maestre, J. (2012). *Planificación deportiva* . Barcelona : Inde .
- Mallo, C., & Rocafort, A. (2013). Contabilidad de Dirección para la Toma de Decisiones. Barcelona - España: Profit Editorial.
- Mendez, D. (2014). *Proceso De Planeación Financiera*. Perú: Palibrio.
- Mendez, R. (2011). *Investigación, Funadamentos y Metodología* . México: Editorial Pearson Educación.
- Miquel, I. (2008). *Biomecanica y Bases Neuromusculares de la Actiividad Fisica y el Deporte*. Buenos Aires: Editoria Medica Panamericana.
- Montero, J. M. (2012). *Diseño de un sistema contable financiero aplicado ala empresa de proteccion y seguridad internacional Prosei Cia.Ltda*. Quito: Universidad Central del Ecuador .
- Montoro, S. M., Martín de Castro, G., & Diez, V. I. (2014). *Economía de la empresa*. Madrid: COPYRIGHT. Ediciones Paraninfo S.A.
- Nagle, T. T., & Holden, R. K. (2013). *Estrategia y tácticas para la fijación de precios: guía para tomar decisiones beneficiosas*. New York: MASTER.

- Quezada, J., & Robles, A. (2011). *Sistemas de Costos por Ordenes de Producción para Talleres Tenesaca*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Ramírez Padilla, D. N. (2008). *Contabilidad Administrativa*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Santos, S. S. (2014). *"Propuesta de un Sistema de Contabilidad de Costos por Órdenes de Producción y su Impacto en las Finanzas en la Empresa Manufacturera Insudecor Cia.Ltda."*. Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana.
- Sanz, C. J. (2002). *Diccionario Económico, Contable, Comercial y Financiero*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Sepúlveda L., C. (2004). *Diccionario de Términos Económicos*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria S.A.
- Sinisterra, G. (2012). *Contabilidad Administrativa*. Barcelona: IICA.
- Stephen Robbins. (2011). *Fundamentos de administración: conceptos esenciales y aplicaciones*. Catalunya: Reverte.
- Tanaka, G. (2005). *Análisis de Estados Financieros para la Toma de Decisiones* (Segunda edición reimpresión ed.). Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Toro López, F. (2010). *Costos ABC y presupuestos: Herramientas para la productividad*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Torres Hernández, Z., & Torres Martínez, H. (2014). *Planeación y Control: Una visión integral de la administración*. México: Grupo Editorial Patria, S.A.
- Urbano, C., & Jiménez, C. (2015). *Proceso contable y la gestión administrativa financiera para el almacén "Ord-León" de la ciudad de lago agrio en el período 2012-2013*. Guaranda: Universidad Estatal de Bolívar.
- Vasconez, J. (2013). *Costos de producción por procesos*. Mexico: Mc Graw-Hill.
- apata, P. (2012). *Contabilidad de Costos*. Colombia: D'VINNI.