
Diseño de un Sistema de Costos por órdenes de producción para Empresa Puertas Induce del Ecuador, ubicada en el cantón Latacunga provincia de Cotopaxi, al primer trimestre del 2022



Untuña Ronquillo, Mónica Lucía; Razo Ascazubi, Clara de las Mercedes; Chicaiza Taipe, Edgar Germánico; Carrillo Hurtado, Anabelle Estefanía

Mónica Lucía Untuña Ronquillo

monica.iuntuna2136@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

Clara de las Mercedes Razo Ascazubi

clara.razo@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

Edgar Germánico Chicaiza Taipe

edgarchicaiza190282@gmail.com

Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

Anabelle Estefanía Carrillo Hurtado

anabelle.carrillo3014@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi, Ecuador

Revista Académica y científica VICTEC

Editorial Vicente León, Ecuador

ISSN-e: 2737-6214

Periodicidad: Semestral

vol. 4, núm. 6, 2023

investigacion@istvicenteleon.edu.ec

Recepción: 15 Abril 2023

Aprobación: 31 Mayo 2023

Publicación: 30 Junio 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/572/5724376003/>

Resumen: La presente investigación se realizó con la finalidad de diseñar un sistema de costos en la Empresa Induce, para ello se analizó el proceso de producción las puertas metálicas y de esta manera obtener información financiera clara, eficiente y real. Para la recolección de información cualitativa se utilizó como instrumento el cuestionario con preguntas abiertas dirigida al gerente contador y jefe de producción. La metodología deductiva formo un rol esencial para la recolección de información cuantitativa mediante fichas de observación en donde se plasmó los diferentes elementos del costo que interviene en el proceso productivo. La investigación ha permitido constatar el desconocimiento de la importancia de aplicar un sistema de costos, dando paso a un inadecuado manejo administrativo para la determinar del valor real del producto, es decir la empresa no toma en cuenta la inversión elevada que realiza, para obtener una utilidad medianamente baja, fijado sus precios de manera empírica.

Palabras clave: sistemas de costos, metalmecánica, producción, depreciación.

Abstract: The present investigation was carried out with the purpose of designing a cost system in the Induce Company, for which the production process of the metal doors was analyzed and, in this way, obtain clear, efficient and real financial information. For the collection of qualitative information, the questionnaire with open questions addressed to the accountant manager and production manager was used as an instrument. The deductive methodology played an essential role for the collection of quantitative information through observation sheets where the different cost elements involved in the production process were captured. The investigation has made it possible to verify the ignorance of the importance of applying a cost system, giving way to inadequate administrative management to determine the real value of the product, that is, the company does not take into account the high investment it makes, to obtain a moderately low utility, set its prices empirically.

Keywords: cost systems, metalworking, production, depreciation.

1. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años el sector industrial ha evolucionado rápidamente en Ecuador, sin embargo, el desconocimiento de la importancia de calcular correctamente el costo de producción en el que incurren al fabricar sus productos ha llevado a las entidades a realizar este proceso empíricamente, derivando en una determinación de un precio de venta inadecuado que no les permite cubrir sus necesidades operativas.

La empresa Puertas Induce del Ecuador se encuentra ubicada en la parroquia Aláquez José Guango sector Tandaliví, Latacunga – Cotopaxi, misma que se dedica al diseño y fabricación en hierro forjado de puertas, paneles y troquelados. La entidad presenta varias falencias en la determinación de costos, ya que no cuentan con un sistema que les ayude a realizar el cálculo adecuado. Además, no cuentan con un manual de procedimientos donde se especifique las actividades a realizar, afectando el registro de los rubros que forman parte de los elementos esenciales del costo, para la obtención del precio del producto terminado.

El presente estudio se enfoca al diseño de un sistema de costos, con la finalidad de verificar la veracidad de los mismo, y establecer el margen de utilidad que obtiene la empresa al final del proceso, permitiendo fijar con exactitud el precio de venta al público.

Con relación a este aspecto, Ortega (2010) menciona que la contabilidad de costos industriales es un área de la contabilidad que comprende la predeterminación, acumulación, registro, distribución, información, análisis e interpretación de los costos de producción, distribución y administración.

Por lo tanto, es imprescindible diseñar una herramienta que permita identificar los costos relacionados a la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación que intervienen en cada etapa de fabricación del producto.

2. METODOLOGÍA

La revisión bibliográfica efectuado sobre la temática del sistema de costos por órdenes de producción de las empresas industriales, evidencia la existencia la importancia de su aplicación y la forma correcta de emplear un sistema de costeo, tal como se menciona en Ortega (2010); Polimeni (1997); Zapata (2009); Gutiérrez (2005); Chacón (2007); Rojas (2010) entre otros.

El objetivo del aporte de este proyecto se centra en otorgar un conjunto de herramientas, modelos y aplicaciones de análisis basados fundamentalmente en la información del sistema de costos por órdenes de producción; donde se facilita la diferenciación de los rubros relacionados con materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación dentro de las empresas de manera adecuada y oportuna.

En relación al enfoque cualitativo, se analizó varios textos de relevancia científica que enfoca la determinación de sistema de costos por órdenes de producción, además se realizó una entrevista al Gerente, Jefe de Producción para poder identificar materia prima, la mano de obra directa, la mano de obra indirecta, los costos indirectos, sean estos reales o actuales y las horas máquina.

La presente investigación se basó en la metodología deductiva, misma que se asocia a un enfoque cuantitativo, lo que permitió utilizar identificar el objeto del costo, seleccionar las bases de asignación del costo, identificar los costos indirectos, calcular los costos indirectos prorrateados al trabajo, calcular el costo total costos directos e indirectos para obtener el costo total unitario y de la producción.

3. RESULTADOS

3.1 Contabilidad de Costos

Para Vega et al. (2019), la contabilidad de costos se refiere:

Al tratamiento contable de parte interna de circulación de valores: transformación de inputs en outputs aptos para el fin al que se destinen, suministrando información basada en hechos reales y empleada para determinar el valor de las existencias al final del ejercicio y el costo de los productos vendidos; sirviendo de apoyo para la formación de presupuestos y el cálculo de los costos estándares y desviaciones. (p.33)

Como menciona el autor, esta rama de contabilidad permite un adecuado control sobre los costos que intervienen en el proceso productivo, puesto que, a partir de esta información la gerencia puede identificar factores que puedan alterar negativamente el camino de la entidad y darle una solución.

3.2. Importancia de la Contabilidad de Costos

La importancia de la contabilidad de costos recae en planificación y control de actividades, pues a partir del conocimiento de las transacciones que realiza la entidad para llevar a cabo sus actividades, la gerencia tendrá una mejor visión de la organización para llevar una gestión que posibilite el crecimiento de la entidad.

3.3. Elementos del Costo

A continuación, se da a conocer los elementos que intervienen en a lo largo del proceso de fabricación de un producto, los cuales se hacen necesarios para la medición del ingreso y la fijación del precio, entre estos se encuentran los siguientes:

3.3.1. Materia prima

“Constituye el insumo esencial sometido a procesos de transformación de forma o de fondo con el fin de obtener un producto terminado” (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.9). Por tanto, la materia prima hace referencia al material que se será sometido a diferentes procesos, para alterar su naturaleza con la finalidad de obtener un producto distinto al del inicio de la transformación. Puede participar de manera directa, como la madera, o indirecta, como el embalaje.

3.3.2. Mano de obra

Para Véliz y Culcay (2022), la mano de obra representa la fuerza humana que se hace presente a lo largo del proceso productivo, tanto de manera directa como indirecta. (p.70). Como menciona el autor, este segundo elemento del costo se refiere a la intervención humana, la cual, es necesaria para la transformación de la materia prima dentro de la producción. También cabe recalcar, que en este rubro se puede considerar la tecnología adquirida por la empresa para mejorar su capacidad instalada.

3.3.3. Costos Generales de Fabricación

“Son aquellos costos que intervienen dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y son distintos al material directo y mano de obra directa” (Véliz y Culcay, 2022, p.70). Este tercer elemento del costo, tal como mencionan los autores, se encuentran inmersos en la fabricación del producto, y a pesar de encontrarse relacionado directamente en la transformación, son necesarios para que la actividad industrial pueda darse.

Los autores dan a conocer los elementos del costo de un producto, misma clasificación suministra la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación del precio del producto, de manera que conocer los costos de una organización permite determinar el resultado ganancia o pérdida de las operaciones, además, resultan ser una herramienta fundamental para la toma de decisiones.

3.4. Gastos

3.4.1. Definición

Los gastos son los egresos de dinero que se relaciona con los departamentos de administración, ventas y financieros, es decir, son desembolsos de dinero que se realizan con la finalidad de cubrir ciertos rubros que son intrínsecos a la producción de artículos terminados. (Chiliquinga y Vallejos, 2017, p.3).

En otras palabras, se trata de un desembolso de capital empleado para el desarrollo de las actividades normales de una entidad, como puede ser el pago de servicios contables, de publicidad, entre otros, siendo para indirecta al proceso de transformación de la materia prima, pero imprescindible para continuar en el mercado.

3.5. Sistema de Costos

En su análisis Mero-Mendoza et al. (2022), expone que un sistema de costos es “esencial ya que permite analizar las actividades económicas, conllevando a mejorar la producción puesto que permite identificar los precios de productos o servicios a brindar, asimismo influye en las decisiones de ampliar o reducir áreas de la empresa” (p.30).

Tomando en referencia lo mencionado por el autor, se puede deducir que un sistema de costos no solo permite el cálculo correcto de la inversión que debe realizar una entidad para un retorno del capital mayor, sino que también se configura como una herramienta que permite la toma de decisiones para mejorar su competitividad.

3.6. Clasificación de los Sistemas de Costos

3.6.1. Sistemas de Costos por Procesos

“El sistema de costos por procesos se aplica en las empresas, cuya producción es continua, en serie y que fabrican productos homogéneos, mediante varias etapas” (Nieto et al., 2022, p.37).

En este sistema, la materia prima pasa por más de un proceso de transformación para convertirse en un producto final. Se caracteriza por mantener una producción ininterrumpida de artículos similares.

3.6.2. Sistemas de Costos por Órdenes de Producción

“Este costeo por órdenes se caracteriza porque permite identificar cada uno de los costos incurridos, y al tener el producto terminado se sabrá el material requerido, la mano de obra empleada, y ejecutar un presupuesto para futuras producciones” (Cifuentes, 2018, citado en Mero-Mendoza et al., 2022).

Como resalta el autor, este sistema se establece en empresas que trabajan bajo órdenes de producción, es decir, bajo pedido. Para ese método de cálculo, es importante identificar correctamente los diferentes tipos de costo para permitir una buena gestión del margen de utilidad.

Resultados y Discusión

Para la elaboración de las puertas metálicas se debe considerar las siguientes etapas:

- La etapa 1 y 2 (área administrativa), correspondiente a la emisión de la documentación correspondiente (orden de compra, orden de requisición y orden de producción).

- Etapa 3 el trazado de la materia

- Etapa 4 y 5 (área de cortado del material) tol negro

- Etapa 6 (área de soldadura), corresponde al armado del panel frontal y detrás con sus respectivas uniones de la estructura

- Etapa 7 área del refileado pulida de las uniones soldadas,

- Etapa 8 y 9 se encuentra el reforzado donde se coloca las bisagras y colocación de chapas,

- Etapa 10 se realiza el galvanizado (lavado de puertas), pintado y horneado, etapa 11 área de terminados se realiza una colocación de chapas,

- Etapa 12 área de control de producto procede al embalaje del producto y el área de bodega se procede a la aprobación del producto final.

Para el cálculo de la producción de las puertas metálicas se tomó como referencia la primera orden de producción N°01 del ejercicio contable

realizado en la empresa “Puertas Induce del Ecuador” donde tiene un promedio de fabricación de 15 a 30 puertas semanales.

En primera instancia, se procede a establecer la orden de pedido en el cual se define las características que tendrán los productos, como principal la cantidad, medidas, color y tipo de chapa a utilizar con sus respectivas especificaciones y las fechas de inicio y culminación.

Cálculo de la Materia Prima Directa

En segundo lugar, se debe diferenciar qué materiales corresponde al primer elemento del costo, para este caso, se efectuó un cálculo mediante regla de tres para conocer el valor unitario de cada material.

Tabla 1

Puertas INDUCE del Ecuador				
Costos de Producción de Puertas Metálicas				
Materia Prima Directa				
Número de Puertas a Elaborar				
Detalle	Cantidad Unitaria	Cantidad Total	Valor Unitario	Valor Total
Tol Negro 1.2 mm	2	30	\$18.74	562.20
Chapa Panzer	1	15	\$13.60	204.00
Bisagras Omega	3	45	\$0.52	23.40
Alambre Mig	2	30	\$2.38	71.40
Pernos Taco	8	120	\$0.03	3.84
Total MPD				864.84

Cálculo de la Materia Prima Directa
 Materia Prima Directa
 Nota. Elaboración propia

Cálculo de la Mano de Obra Directa

Para el cálculo de la mano de obra que directa que interviene en el proceso, se constante el número de obreros con los que cuenta la empresa, dando un total de 4 trabajadores que laboran 4 días a la semana 4 horas diarias.

Con esta información obtenida, se puede conocer el valor de hora/hombre, que se requiere para calcular el costo de la mano de obra que debe considerarse dentro de los costos de producción.

MES: ENERO									
DEPARTAMENTO: Producción				MES: Enero					
TIPO DE MANO DE OBRA: Directa				DESDE: 03 al 28 Enero					
MES	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	OP #	OBRIEROS	HORA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	TOTAL HORAS	COSTO POR HORA	TOTAL
Enero	3/1/2022	6/1/2022	1	Isidro Martínez	8:00a.m	17:00p.m	32	3.71	118.85
	3/1/2022	6/1/2022		Isidro Casco	8:00a.m	17:00p.m	32	3.71	118.85
	3/1/2022	6/1/2022		Fabrizio Guzmán	8:00a.m	17:00p.m	32	3.71	118.85
	3/1/2022	6/1/2022		Felipe Guzmán	8:00a.m	17:00p.m	32	3.71	118.85
TOTAL							128		475.40
425.00 Total de Ingresos.				Total Ingresos + Aporte Patronal + Total Provisiones Sociales.					
47.39 Aporte Patronal				Valor por hora = N° Total de Horas					
121.96 Total de Provisiones Sociales.				Valor por hora = 425.00 47.39 121.96					
160 Total de horas.				Valor por hora = 160 3.71					

Figura 1

Cálculo de la Mano de Obra Directa
 Mano de Obra Directa

Nota. Elaboración propia

A parte de la mano de obra directa, también se debe tener en cuenta la indirecta, pues esta se sumará a los costos indirectos de producción. Este rubro corresponde al jefe de producción, dando su intervención en la primera y segunda etapa productiva, donde elabora el contrato de la orden de producción y verifica las existencias.

PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR									
TARJETA DE TIEMPO									
EXPRESADO EN HORAS									
MES: ENERO									
DEPARTAMENTO:		Producción			MES: Enero				
TIPO DE MANO DE OBRA:		Indecsa			DESDE: 03 al 28				
MES	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	OP #	OBROS	HORA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	TOTAL HORAS	COSTO POR HORA	TOTAL
Enero	08-01-2022	11-01-2022	1	Edison Pisué	8:00 a. m.	17:00 p.m.	32	4.46	142.81
	10-01-2022	14-01-2022	2	Edison Pisué	8:00 a. m.	17:00 p.m.	32	4.46	142.81
	17-01-2022	21-01-2022	3	Edison Pisué	8:00 a. m.	17:00 p.m.	40	4.46	178.24
	24-01-2022	28-01-2022	4	Edison Pisué	8:00 a. m.	17:00 p.m.	40	4.46	178.24
TOTAL							144	17.88	642.66
					Total Ingresos = Aporte Patronal = Total Provisiones Sociales. Valor por hora = $\frac{\text{N}^\circ \text{ Total de Horas}}{\text{Total Ingresos}}$				
					Valor por hora = $\frac{500.00}{160} = 3.125$				
					Valor por hora = $\frac{55.74}{160} = 0.348$				
					Valor por hora = $\frac{158.32}{160} = 0.99$				
					Valor por hora = $\frac{160}{160} = 1.00$				
					Valor por hora = $\frac{4.46}{160} = 0.028$				

Figura 2
Cálculo de la Mano de Obra Directa
Mano de Obra Directa

Cálculo de los Costos Indirectos de Fabricación

Una vez realizada la clasificación de los costos directos, se realizó una tabla resumen donde se recogen los costos indirectos que deben considerarse para el cálculo de la inversión real efectuada. En la siguiente tabla se indican los materiales correspondientes a este rubro.

Tabla 2

No.	Activo	Valor del Bien
1	Cizallas Guillotina Metálica	\$2,800.00
2	Soldadora Eléctrica	\$850.00
3	Pulidora	\$218.59
4	Dobladora de Tol	\$1,470.00
5	Compresor de Aire	\$3,450.00
6	Banco de Soldaduras	\$628.00
7	Máquina de Pintura	\$779.79
8	Horno de Pintura 180°	\$13,500.00
Total		\$23,696.38

Valor de la Maquinaria
Valor de la Maquinaria
Nota. Elaboración propia

Depreciación de la Maquinaria

Un valor que se debe tener en cuenta es la depreciación de la maquinaria utiliza en la elaboración de las puertas metálicas. La utilización del método de línea recta se adecuada mejor a la forma de producción de la entidad, por ello, se procedió a realizar el cálculo de la carga por depreciación, tal como se muestra en la siguiente fórmula.

La fórmula es:

$$depreciacion = \frac{valorbien - valorresidual}{vidautil}$$

Cálculo de la Energía Eléctrica y Agua Potable

Con la verificación de la maquinaria utilizada, se procedió al cálculo del costo de la energía eléctrica y agua potable que se establece el valor reflejado en la tabla. Los CIF correspondientes a estos servicios, se calculó de acuerdo con los KW/H con el voltaje establecido por la agencia de regulación y control de electricidad según el consumen las maquinarias como se detalla en la tabla, y en el agua potable se calcula con el número de horas utilizado y la tarifa por litro.

ORDEN DE PRODUCCION N°001							
CIF	Vatio (W)	kilovatio (KW)	Horas Utilizadas	KW*H	Costo kwh	Precio de kWh	
Cizallas Guillotina Metalica	60970	60.97	1.25	76.21	6.78	0.089	
Soldadora Electrica	4100	4.1	9.00	36.90	3.28		
Taladros	1500	1.5	6.00	9.00	0.80		
Pulidora	1300	1.3	6.00	7.80	0.69		
Dobladora de Tol	1800	1.8	4.00	7.20	0.64		
Compresor de Aire	5000	5	6.30	31.50	2.80		
Maquina de Pintura	9830	9.83	5.00	49.15	4.37		
Horno de Pintura 180°	98012	98.012	0.20	19.60	1.74		
Total:					21.13		
COSTO DEL CONSUMO							
CIF			Horas Utilizadas			Precio Litros	
Agua			6			0.0334	
COSTO DEL CONSUMO						0.20	

Figura 2
Cálculo de los CIF Aplicados
CIF Aplicados

Nota. Elaboración propia

Hoja de Costos

La hoja de costos se constituye una herramienta donde se permite la visualización resumida de los costos totales que intervienen en la producción de las puertas metálicas, que se empleará para un análisis en el establecimiento del precio de venta al público y de su utilidad obtenida.

PUERTAS INDUCE DELECUADOR						
HOJA DE COSTOS						
Cliente	Orden de Producción:					1
Artículo	Puerta de Doble Cara	1	U	2	Cantidad:	15
Fecha de Inicio	31/2022			Costo de Fabricación		
Fecha de término	6/1/2022					
Materia Prima		Mano de Obra		CIF APLICABLES		CIF
Descripción	Cantidad	Total	Obreros	Total	Descripción	Cantidad Valor
Tol Negro 1.2 MM	30	562.20	Obrero 1	118.85	CIF	356.22
Clapa Panar	15	204.00	Obrero 2	118.85		
Bisagra Omega	30	15.60	Obrero 3	118.85		
Alambre Ma	30	71.40	Obrero 4	118.85		
Pernos Tacos	120	3.84				
Suma:		857.04	Suma:	475.40	Suma:	356.22
Resumen	Valor	f) Contador				
Materia Prima Directa	857.04					
Mano de Obra	475.40					
Costo Primo	1332.44					
CIF	356.22					
Costo de Fabricación	1688.66					
Unidades a Producir	15					
Precio de Venta	150					
COSTO UNITARIO	112.58					
UTILIDAD BRUTA POR PUERTA	37.42					

Figura 3
Hoja de Costos
Costos

Nota. Elaboración propia

A continuación, se presenta un resumen de los elementos del costo que intervienen en la producción de las puertas metálicas. Para una mejor comprensión en los cálculos de los indicadores, se prepara una tabla resumen de todos los elementos que incurren en las etapas de materia prima, mano de obra y costos de fabricación en la elaboración.

PUERTAS INDUCE DEL ECUADOR				
PUERTAS DE TOOL DOBLE CARA				
MPD:	Cantidad	Unidad de medidas	Valor	Total
Tol Negro 1.2MM	30	Unidad	18.74	562.20
Chapa Panser	15	Unidad	13.60	204.00
Bisagras Omega	30	Unidad	0.52	15.60
Alambre Míz	30	Kilogramos	2.38	71.40
Pernos Tacos	120	Unidad	0.03	3.60
MOD:	Cantidad	Unidad de medidas	Valor	Total
Obrero 1	32	Horas	3.71	118.72
Obrero 2	32	Horas	3.71	118.72
Obrero 3	32	Horas	3.71	118.72
Obrero 4	32	Horas	3.71	118.72
CIF Aplicados:	Cantidad	Unidad de medidas	Valor	Total
CIF				356.22

FIJACIÓN DE COSTOS	
Materia Prima Directa	856.80
Mano de Obra	474.88
Costo Primo	1331.68
CIF	356.22
Costo de Fabricación	1687.90
Unidades a Producir	15
Precio de Venta	150.00
COSTO UNITARIO	112.53
UTILIDAD BRUTA POR PUERTAS	37.47

Figura 4
Resumen de los elementos del costo
elementos del costo

Nota. Elaboración propia

4. DISCUSIÓN

Con la implementación del sistema de costos por órdenes en la Empresa “Puertas Induce del Ecuador”, se puede observar que la materia prima es elemento que mayor inversión de capital requiere, dado que se trata de materiales de buena calidad para ofertar un producto que satisfaga las expectativas de sus clientes.

A pesar de tratarse de una orden con un número reducido que puertitas metálicas a entregar, su costo total se eleva a \$475.40; dejando entrever que es elevado para la cantidad del encargo. El valor de los CIF se sitúa en \$356.22; dado que, para la actividad de la empresa, se hace necesario el consumo de electricidad y agua potable.

Al sumar todos los valores, arroja que la inversión total asciende a \$1688.66, lo cual, no permite que el margen de utilidad sea mayor, pues en este caso solo se recupera un 24.95%, lo que se traduce en \$37.42 por puerta.

5. CONCLUSIONES

La investigación ha permitido constatar el desconocimiento de la importancia de aplicar un sistema de costos en su empresa, dando paso a un inadecuado manejo administrativo para la determinar del valor real del producto. En concordancia con lo mencionado, “Puertas Induce del Ecuador” no toma en cuenta la inversión elevada que realiza, para obtener una utilidad medianamente baja, pues han fijado sus precios de manera empírica.

Para que el negocio pueda continuar competitivo y ofreciendo productos a sus clientes, deben mantener y adaptar a sus necesidades el sistema de costeo creado, de esta manera, podrán establecer de acertadamente el precio de venta a la orden de trabajo que ingrese.

En la hoja de costos se pudo observar que, la materia prima y los CIF's mantienen valores altos, es por ello, que el gerente de la empresa debe buscar la manera de reducirlos para que el porcentaje de utilidad aumente.

En relación con los costos elevados, se deben establecer estrategias de reducción de costos para maximizar su utilidad. Para lograrlo, deben encontrar proveedores de materia prima que les abastezca de los materiales a un menor costo, sin perder la calidad que los caracteriza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chilingua, M., & Vallejos, M. (2017). Costos Modalidad Órdenes de Producción (1.a ed.) [PDF]. Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Mero-Mendoza, L., Joza-González, A., & Cevallos, J. (2022). Sistema de Costos por Órdenes de Producción y Control operativo-Contable. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria de Ciencias Contables, Auditoría y Tributación: CORPORATUM 360. <https://publicacionescd.uleam.edu.ec/index.php/corporatum-360/articledownload/433/720>
- Nieto, W., Caminos, W., & Guashca, L. (2022). Sistema de Costos por Procesos, y su incidencia en los Estados Financieros de una Heladería. Imaginario Social, 5. <https://sangabrielriobamba.edu.ec/articulos/ART08.pdf>
- Véliz, M., & Culcay, M. (2022). Contabilidad de Costos: Conceptos Elementales (1.a ed.). Grupo Compás. <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/6765/1/15.pdf>
- Vega, V., Pinda, B., Paredes, R., & Domínguez, J. (2019). Contabilidad de Costos y Gestión (1.a ed.). https://www.researchgate.net/profile/vladimir-vega-falcon/publication/332288965_contabilidad_de_costos_y_gestion/links/5cabfb754585157bd32d2360/contabilidad-de-costos-y-gestion.pdf