



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEDIR
LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑÍA OROPAPEL S.A.

TORRES LOAIZA DORIS MARILIN
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2018



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA
MEDIR LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑÍA OROPAPEL S.A.

TORRES LOAIZA DORIS MARILIN
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

MACHALA
2018



UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

EXAMEN COMPLEXIVO

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEDIR LA
RENTABILIDAD EN LA COMPAÑÍA OROPAPEL S.A.

TORRES LOAIZA DORIS MARILIN
INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

FEIJOO GONZALEZ ENA MARITZA

MACHALA, 17 DE AGOSTO DE 2018

MACHALA
17 de agosto de 2018

Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEDIR LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑIA OROPAPEL S.A., hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.


FENICO GONZALEZ ENA MARITZA
0703441253
TUTOR - ESPECIALISTA 1


CHUQUIRIMA ESPINOZA SAMUEL EFRAÍN
0701106502
ESPECIALISTA 2


BURGOS BURGOS JOHN EDISON
0907922710
ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: martes 14 de agosto de 2018 - 14:11

Urkund Analysis Result

Analysed Document: DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA
MEDIR LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑIA OROPAPEL S.A.docx
(D40215993)

Submitted: 6/16/2018 6:20:00 PM

Submitted By: dtorresloaiza@msn.com

Significance: 2 %

Sources included in the report:

<https://www.gerencie.com/sistema-de-costos-por-procesos.html>

Instances where selected sources appear:

1

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, TORRES LOAIZA DORIS MARILIN, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEDIR LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑIA OROPAPEL S.A., otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 17 de agosto de 2018



TORRES LOAIZA DORIS MARILIN
0703789677

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS POR PROCESOS PARA MEDIR LA RENTABILIDAD EN LA COMPAÑÍA OROPAPEL S.A.

DORIS MARILIN TORRES LOAIZA
ESTUDIANTE DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA DE LA
CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
0703789677
dmtorres_est@utmachala.edu.ec

RESUMEN

El presente caso práctico plantea como objetivo general diseñar un sistema de costos por procesos con sus respectivos asientos contables y Estado de Costos de Producción, el trabajo se lo realizó luego del estudio del marco teórico y cálculos correspondientes para determinar los costos reales de producción que servirán para tomar decisiones eficientes en la gestión operativa de la Compañía Oropapel S.A. Se aplicó el Sistema de Costos por Procesos en el presente trabajo, contribuye a la teoría contable y a los procesos de formación educativa ya que presenta de una forma práctica la aplicación de los sistemas de costos por procesos que fue desarrollado mediante un método de análisis teórico en base a fundamentos de diferentes autores y desarrollos prácticos. Los resultados demuestran que los procesos B y C tienen un menor costo haciendo que su producción sea eficiente; puesto que no amerita materiales para continuar con la producción; pero en el estado de costos de producción se evidencia que se tiene que ejecutar un control e identificar aquellas erogaciones que tiene los materiales para poder efectuar una adecuada optimización de los recursos y una confiable toma decisiones para la asignación de un precio de venta en mejora de la productividad y la rentabilidad de la empresa.

Palabras claves: Sistema de costos por procesos, Mano de obra, Materia Prima, Costos indirectos de fabricación, Estado de costos de producción.

DESIGN OF A PROCESS COSTS SYSTEM TO MEASURE PROFITABILITY IN THE COMPANY OROPAPEL S.A.

ABSTRACT

The present case study proposes as a general objective to design a system of costs by processes with their respective accounting entries and State of Production Costs through the study of the theoretical framework to know the real costs of production and make efficient decisions in the operational management of the Company Oropapel SA. On the other hand, it is intended to determine the elements of the cost to elaborate the state of production costs involved in the System of costs for processes, at the same time to know the importance of the implementation of a system of costs by processes for the production companies. The present work contributes to the processes of educational training since it presents a practical way of applying cost systems by processes since it has been developed through a method of theoretical analysis based on the foundations of different authors and practical developments. It was evident in the elaboration of the case that processes B and C have a lower cost making their production efficient; since it does not merit materials to continue with production; but in the state of production costs it is evident that a control has to be executed and those expenditures that the materials have in order to be able to make an adequate optimization of the resources and a reliable decision for the allocation of a sale price in improvement of the productivity of the company.

Keywords: Cost system by processes, Labor, Raw Material, Indirect manufacturing costs, State of production costs.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	3
ÍNDICE GENERAL	5
LISTA DE TABLAS	6
1. INTRODUCCIÓN	7
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9
2.1 SISTEMA DE COSTOS.....	9
2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS.....	9
2.2.1 Sistemas de costos ABC.....	9
2.2.2 Sistema de costos por órdenes de trabajo.....	10
2.3 COSTOS Y GASTOS.....	10
2.4 ELEMENTOS DE COSTOS.....	10
2.5 ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	11
2.6 CASO PRÁCTICO.....	11
3. CONCLUSIONES	19
4. BIBLIOGRAFÍA	20

LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA N° 1.- Resumen de los procesos.....	12
TABLA N° 2.- Informe de producción del proceso A.....	12
TABLA N° 3.- Informe de producción del proceso B.....	13
TABLA N° 4.- Informe de producción del proceso C.....	13
TABLA N° 5.- Informe de producción unidades terminadas proceso A.....	13
TABLA N° 6.- Informe de producción unidades terminadas proceso B.....	13
TABLA N° 7.- Informe de producción unidades terminadas proceso C.....	13
TABLA N° 8.- Informe de Costos de producción del proceso A.....	14
TABLA N° 9.- Resumen de Costos de producción del proceso A.....	14
TABLA N° 10.- Informe de Costos de producción del proceso B.....	14
TABLA N° 11.- Resumen de Costos de producción del proceso B.....	14
TABLA N° 12.- Informe de Costos de producción del proceso C.....	14
TABLA N° 12.- Resumen de Costos de producción del proceso C.....	15
TABLA N° 13.- Informe de producción de productos terminados y en proceso.....	15
TABLA N° 14.- Libro diario de la Compañía Oropapel S.A.....	16
TABLA N° 15.- Estado de Costos de Producción de la Compañía Oropapel S.A.....	18

1. INTRODUCCIÓN

Toda empresa requiere de un sistema de costos donde se gestione las actividades empresariales con decisiones estratégicas en pro de mejorar la rentabilidad y disminuir los costos que conlleva los procesos, identificando qué actividades o procesos no producen valor para la empresa, y de esta manera eliminar o reclasificar (Otálora, Borda, & Adalberto , 2016). Por esta razón, una adecuada determinación de un sistema de costos por procesos ayuda a proporcionar a la empresa una información confiable y precisa para la toma de decisiones en cuanto al coste de los productos y servicios además de medir el uso de los recursos.

El sistema de Costos por procesos permite a las Empresa incrementar los ingresos, productividad y eficacia en el destino de los recursos; identificando con exactitud el costo involucrado en la elaboración del producto para luego tomar las decisiones correctas con relación al precio de venta e identificar la utilidad real; este estudio representa un aporte positivo para la economía de cualquier empresa. La importancia de utilizar un sistema de costos radica en facilitar la planeación y control de la producción, es por eso, que la mayoría de las organizaciones tienen problemas de falta de información oportuna y precisa de los costos involucrado en la fabricación de los productos; llegando a la conclusión que no disponen de un sistema de costos que le permita afrontar las irregularidades que en los procesos de producción se presenten a esta problemática se suma la escasa producción científica de la contabilidad de costo y la demostración de los resultados económicos que obtiene las empresas que los aplican.

En este sentido, la presente investigación se justifica para mejorar y enriquecer la producción científica de la Contabilidad de Costos y la teoría contable. Pues la necesitan estudiantes, profesores, investigadores y los gerentes de las empresas que se dedican a la producción de algún bien y a la prestación de servicios; pues es conocido que la técnica contable busca establecer de forma correcta y con

información precisa determinar el costo de producción del bien o de la prestación de un servicio.

Con la información obtenida del del área de producción se puede establecer el precio de venta de los productos sean bienes o servicios con el fin de obtener la utilidad suficiente para continuar compitiendo en el mercado. Para el analisis y calculos de los elementos del costo se han desarrollado en el tiempo y por la aparición de nuevas actividades en la cadena de valor y en la cadena de suministros varios sistemas de acumulacion de costos.

En este caso precisamos analizar los sistemas de costos por procesos debido a los requerimientos solicitados ya que se trata de un proceso productivo continuo donde se prevé un control en los costos para tomar decisiones más acertadas. La toma de decisiones genera impacto en el proceso productivo. Según Sánchez, Ceballos, & Sánchez (2015) el uso de sistemas de costos o técnicas operativas se vuelva cada día un requerimiento para las empresas manufactureras o de producción porque solo así pueden proyectar o estimar los costos y los ingresos.

Los resultados del sistema de costos por procesos conlleva a que se presenten el Estado de Costos de Producción el cual está conformado de todas las operaciones donde intervino la materia prima, la mano de obra y costos indirectos de fabricación; y con ellos el cálculo de los costos primos, costos de fabricación y costos de conversión que se verán reflejados en el presente caso práctico de la Empresa OROPAPEL SA. Esto permitirá demostrar el costo de cada unidad producida, controlar los elementos de los costos e identificar la eficiencia de la producción.

El objetivo del presente caso de estudio es diseñar un sistema de costos por procesos con sus respectivos asientos contables y elaborar el estado de costo de la producción a través del estudio del marco teórico para conocer los costos reales de producción y tomar decisiones eficientes en la gestión de Compañía OROPAPEL S.A. En primer lugar se identificarán los elementos de los costos de producción, se

diseñarán las cédulas de unidades transferidas a los procesos, luego se elaborará la hoja de costo consolidado y finalmente se presentará el estado de costos de Producción y así obtener los resultados aplicación del sistema de costos por procesos y conocer la importancia de implementar un sistema de esta naturaleza en las empresas industriales.

El documento se encuentra estructurado por el marco teórico fundamentada por diversos autores de diferentes revistas científicas, esto engloba todo lo relacionado al sistema de costos por procesos, con la información presentada anteriormente se procede a la elaboración del caso práctico de la Compañía OROPAPEL S.A y por consiguiente las conclusiones.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA, SISTEMAS DE ACUMULACION DE COSTOS MAS COMUNES

2.1 SISTEMAS DE COSTOS POR PROCESOS

El sistema de costos influye en el desempeño de las empresas es importante que se encuentre bien estructurado y que sea flexible de manera que se pueda representar y relacionar costos, el cual facilita la relación de los costos de acuerdo a las necesidades de medición de la empresa y bajo la cadena de suministros generando reportes financieros útiles donde se refleje el adecuado proceso e integración de los recursos; logrando aportar mayor eficiencia en los niveles estratégico, operativo y táctico de las empresas (Mejía & Higueta, 2015).

Por lo tanto, el sistema de costos por procesos permite que los costos de producción se atribuyen a los procesos de los costos de producción; el cual puede ser por áreas o por centros de costo. Este sistema es recomendable para empresas que tienen características de producción continua. Cabe destacar, que su importancia corresponde a las necesidades que los clientes exigen de acuerdo a las expectativas, exigiendo a la empresa a estructurar sus procesos (Hernández, Nogueira, Medina, & Marqués, 2013).

Un sistema de costos por procesos considera en el aprovechamiento de las unidades de cada proceso y manipular los costos de conversión. Por lo tanto, el sistema de costos por procesos hace referencia a la acumulación, medición y asignación de los costos por centros de costos que pueden coordinar con las áreas responsables de manufactura de los productos o prestación de servicios que otorgan las entidades. Estos procesos son conjunto de actividades que se relacionan entre sí para lograr obtener los objetivos previstos (Chacón, 2016).

2.2 SISTEMA DE COSTOS BASADOS EN ACTIVIDADES ABC

El sistema de costos por actividades ABC es una metodología para medir costos y desempeño de una organización. Se basa en las actividades que se desarrollan para producir un producto o servicio. Los resultados del proceso en que se relaciona las actividades y los objetos del costo, está generado por el total de los costos de todos los procesos que se realizan para el desarrollo del producto; es por ello que el Sistema de costos ABC estará presentado por el conjunto de actividades que aporta hacia una mejor visión de los costos que incurren en los procesos de las organizaciones (Vergíu, 2013).

2.3 SISTEMAS DE COSTOS POR ÓRDENES DE TRABAJO

El sistema de costeo por órdenes de trabajo se determina cada orden y se apartan los costos involucrados, también las requisiciones de la materia prima directa y de la mano de obra directa producen el número de orden concreta; en tanto, los costos indirectos de fabricación se suelen aplicar en órdenes individuales; cabe indicar, este sistema permite establecer la ganancia o pérdida de cada orden así mismo identificar el costo de oportunidad (Gómez, 2013).

2.4 DIFERENCIAS ENTRE COSTOS Y GASTOS

Los gastos de fabricación involucran las reparticiones que se generan de la salida del efectivo destinado para el funcionamiento de la empresa o el área de producción ejemplo de ello son alquiler de la planta, patentes, depreciaciones, maquinarias entre otros. Según la Lorti capítulo IV Depuración de los Ingresos, hace referencia a las deducciones de los costos y gastos que se efectúan con el propósito de obtener, mantener y mejorar los ingresos de fuente ecuatoriana que no estén exentos.

Los costos de producción son costos importantes que influyen en la elaboración del producto; entre estos se tienen la mano de obra, materia prima y costos indirectos de fabricación los cuales incurren en el proceso producto. En estos costos de producción existen factores que afectan a estos como mayor cantidad de mano de obra, deficientes compras, tecnología desactualizada que no permite desarrollar las actividades con eficiencia (Arvizu et al., 2014).

2.5 ELEMENTOS DE COSTOS

“Las actividades, en cada uno de los procesos mencionados, comprenden tres tipos diferentes de costos: de equipos y materia prima, de mano de obra y costos indirectos de fabricación (transporte, infraestructura y gastos diversos)” (Ulloa, Anzaldo, Martínez, Martínez, & Loya, 2014).

Los costos directos pueden ser salarios, aportes patronales, iess que influyen directamente en la mano de obra; es decir, labores realizadas por el departamento de producción; y los costos indirectos como depreciaciones, mantenimiento, reparaciones, instalaciones, equipos, viajes, energía, servicios de telefonía que no se relacionan en el proceso directamente, pero repercuten para continuar las actividades en los procesos (Lenin, 2016), a continuación, se presenta el detalle de

cada uno de los elementos que conforman los costos de producción (Arellano, Quispe, Ayaviri, & Escobar, 2017).

Materia prima: son los elementos físicos importantes que se efectúan en el proceso productivo del producto; obteniendo un producto terminado a través del uso de los elementos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Además, los materiales o insumos a utilizar dependerá la cantidad de unidades a fabricar.

Mano de Obra: es la fuerza física o mental que ejerce el personal para poder elaborar un producto en base a la materia prima que consume en el proceso de producción que permite aportar en la operatividad de la empresa, dando valor para obtener el producto terminado gracias a su aporte en el desarrollo de las tareas.

Costos Indirectos de Fabricación: corresponden a los materiales indirectos, mano de obra indirecta, y todos los egresos que se incorporan en la producción sin embargo cuando se obtiene el costo del producto terminado no se pueden identificar de manera directa ejemplo de ello son depreciaciones, energía eléctrica, agua potable, teléfono, internet, seguro, impuestos, IVA, transporte de la materia prima, combustible y lubricantes.

2.5 ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y SU INGERENCIA EN EL ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL

Los estados de costos de producción se ha considerado como un anexo o un complemento fundamental del estado de resultados y se los elabora para identificar en referencia las reparticiones o erogaciones y cargos realizados para elaborar un producto o un bien (Duque & Osorio, 2013). Es por ello, que al presentar el informe donde se describe el movimiento de cada una de las cuentas se evidenciara los costos que generaron beneficios en relación a los costos de productos vendidos, dando a conocer el costo de cada unidad producida.

El estado de Costos de Producción representa todos los procesos realizados desde la compra de materia prima, hasta su elaboración de productos de bienes y servicios, debo señalar de acuerdo a esta definición los elementos del costo que intervienen son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, es un estado financiero que muestra la integración y cuantificación se presentan la estructura del Estado de Costo de Producción en donde primero tiene que encabezar el nombre de la empresa, enunciado del estado y el periodo de cierre de su elaboración.

2.6 CASO PRÁCTICO

La compañía OROPAPEL S.A. se dedica a la fabricación de papel para cuadernos para tal fin hay 3 procesos "A, B y C" habiendo varios departamentos productivos y quedando inventarios en procesos cuyo desarrollo de los mismos es el siguiente:

Proceso "A" tiene un costo total de \$ 120.000,00 y se descompone de la siguiente manera:

Materia Prima	\$ 80.000,00
Mano de Obra	\$ 28.000,00
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 12.000,00

El volumen de la producción inició entregando al proceso "B" 60.000 unidades y pérdidas normales de la producción 6.000,00 unidades. Quedando en proceso 12.000,00 unidades en un 60% de su acabado. El Proceso "B" tiene un costo de transformación de \$ 14.400,00 en mano de obra; \$ 9.600,00 en costos indirectos de fabricación el volumen de producción indicado entregado.

El proceso "C" 36.000 unidades y quedaron en proceso 24.000,00 unidades en 40% de su acabado. Proceso "C" con un costo indirecto de fabricación en mano de obra

\$ 12.000,00 Costos indirectos de fabricación \$ 7.200,00. El volumen de producción indica la entrega al almacén 20.000 unidades terminadas y 16.000 unidades en 25% de su acabado.

- a) **Desarrollar el sistema de costos por procesos**
- b) **Asientos contables por cada departamento**
- c) **Cuadro de distribución de los costos**
- d) **Estado de costos de producción de informes producción en unidades.**

Solución

- a) **Desarrollar sistema de costos por proceso.**

TABLA N° 1.- Resumen de los procesos.

	PROCESO A	PROCESO B	PROCESO C	TOTAL
MATERIALES	80.000,00	-	-	80.000,00
MANO DE OBRA	28.000,00	14.400,00	12.000,00	54.400,00
CIF	12.000,00	9.600,00	7.200,00	28.800,00
TOTAL	120000,00	24000,00	19200,00	163200,00

Interpretación: La siguiente tabla nos indica los elementos del costo que fueron utilizados para la producción.

TABLA N° 2.- Informe de producción del proceso A

PROCESO A	
Producción terminada y transferida al proceso B	60.000 UNID
Producción en proceso al final del periodo (equivalente Al 60% de su acabado total)	12.000 UNID
VOLUMEN DE PRODUCCION	72.000 UNID

Interpretación: Informe en unidades del departamento de producción durante el periodo de la producción del proceso A.

TABLA N° 3.- Informe de producción del proceso B

PROCESO B		
Producción terminada y transferida al proceso C	36.000	UNID
Producción en proceso al final del periodo (equivalente Al 40% de su acabado total)	24.000	UNID
VOLUMEN DE PRODUCCION	60.000	UNID

Interpretación: Informe en unidades del departamento de producción durante el periodo de la producción del proceso B.

TABLA N° 4.- Informe de producción del proceso C

PROCESO C		
Producción Terminada Y Transferida Al Almacén De P.T	20.000	UNID
Producción En Proceso Al Final Del Periodo (Equivalente Al 25% De Su Acabado Total)	16.000	UNID
VOLUMEN DE PRODUCCION	36.000	UNID

Interpretación: Informe en unidades del departamento de producción durante el periodo de la producción del proceso C.

TABLA N° 5.- Informe de producción equivalente proceso A

PROCESO A (unidades)		
Producción terminada y transferida al proceso B	60.000	
Producción en proceso 12000 unidades al 60% equivalente del Acabado total (12000u. * 60%)	7.200	
Producción total del proceso en el periodo		67.200
TOTAL	67.200	67.200

Interpretación: Al terminar la producción del proceso A se obtiene las siguientes unidades equivalentes dando un total de 67200 unidades.

TABLA N° 6.- Informe de producción equivalente proceso B

PROCESO B (unidades)		
Producción terminada y transferida al proceso C	36.000	
Producción en proceso 12000 unidades al 60% equivalente del Acabado total (24000u. * 40%)	9.600	
Producción total del proceso en el periodo		45.600
TOTAL	45.600	45.600

Interpretación: Al terminar la producción del proceso B se obtiene las siguientes unidades equivalentes dando un total de 45.600 unidades.

TABLA N° 7.- Informe de producción equivalente proceso C

PROCESO C (unidades)		
Producción terminada transferida al almacena de P.T	20.000	
Producción en proceso 12000 unidades al 60% equivalente del		
Acabado total (16000u. * 25%)	4.000	
Producción total del proceso en el periodo		24.000
TOTAL	24.000	24.000

Interpretación: Al terminar la producción del proceso C se obtiene las siguientes unidades equivalentes dando un total de 24.000 unidades.

TABLA N° 8.- Informe de Costos de producción del proceso A

PROCESO A				
Elementos del costo		Total	/ unidades	= costos unitario
Materia prima consumida	\$	80.000,00	67.200	\$ 1,1905
Mano de obra	\$	28.000,00	67.200	\$ 0,4167
Costos indirectos de fabricación	\$	12.000,00	67.200	\$ 0,1786
TOTAL	\$	120.000,00		\$ 1,7857

Interpretación: Después de haber pasado por el proceso de producción se estableció los montos que se generaron por cada elemento de costo por lo cual se puede establecer el costo unitario por cada elemento siendo el costo total unitario del proceso del A es de \$ 1.7857.

TABLA N° 9.- Resumen de Costos de producción del proceso A

RESUMEN:				
Producción transferida al proceso B:	60.000	\$	1,7857	\$107.142,86
Producción en proceso	7.200	\$	1,7857	\$ 12.857,14
Costo de producción del proceso A:	67.200	\$	1,7857	\$ 120.000,00

Interpretación: En este resumen de producción se establece el total del costo de los productos terminados estableciendo un monto total de 120.000,000.

TABLA N° 10.- Informe de Costos de producción del proceso B

PROCESO B				
Elementos del costo		Total	/ unidades	=costos unitario
COSTO RECIBIDO DEL PROCESO A	\$	107.142,86	60.000	\$ 1,7857
MANO DE OBRA	\$	14.400,00	45.600	\$ 0,3158
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$	9.600,00	45.600	\$ 0,2105
TOTAL	\$	24.000,00	45.600	\$ 0,5263
Costo acumulado del proceso	\$	131.142,86	45.600	\$ 2,3120

Interpretación: Después de haber pasado por el proceso de producción se estableció el costo de cada elemento, se puede evidenciar que ya no es necesario materia para continuar con la producción; la mano de obra y los CIF disminuye en relación al proceso anterior, y se recibe del proceso A un costo de 107,142.86 por las 60.000 unid, se determina el costo unitario por cada elemento y así mismo se establece el costo total unitario del proceso del B en \$ 2,3120 incrementando en un 0.23% en comparación del proceso anterior.

TABLA N° 11.- Resumen de Costos de producción del proceso B

	Unidades	Costo Unitario	Total
PRODUCCION TRANSFERIDA AL PROCESO C	36,000	\$ 2.31	\$ 83,233.08
PRODUCCION EN PROCESO:			
MANO DE OBRA EMPLEADA EN EL PROCESO B	9,600	\$ 0.32	\$ 3,031.58
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PROCESO B DEL PROCESO A	9,600	\$ 0.21	\$ 2,021.05
	24,000	\$ 1.79	\$ 42,857.14
TOTAL EN PROCESO			\$ 47,909.77
COSTO DE PRODUCCION DEL PROCESO B			\$ 131,142.86

Interpretación: En este resumen de producción se establece el total del costo de los productos en proceso siendo un monto total de 131.142,86.

TABLA N° 12.- Informe de Costos de producción del proceso C

ELEMENTOS DEL COSTO	TOTAL	/ UNIDADES	= COSTOS UNITARIO
COSTO RECIBIDO DEL PROCESO B	\$ 83,233.08	36,000	\$ 2.31
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 12,000.00	24,000	\$ 0.50
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION	\$ 7,200.00	24,000	\$ 0.30
COSTOS DE TRANSFORMACION	\$ 19,200	24,000	\$ 0.80
COSTO ACUMULADO DEL PROCESO	\$ 102,433.08	24,000	\$ 3.11

PRODUCCION TRANSFERIDA AL ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	20000	\$ 3.1120	\$ 62,240.60
--	-------	-----------	--------------

Interpretación: Después de haber pasado por el proceso de producción se estableció el costo de cada elemento, se puede evidenciar que ya no es necesario materia para continuar con la producción; la mano de obra y los CIF disminuye en relación al proceso anterior, y se recibe del proceso B un costo de \$ 83,233.08 por las 36.000 unid, se determina el costo unitario por cada elemento y así mismo se establece el costo total unitario del proceso del C en \$ 3.11 incrementando en un 0.26% en comparación del proceso anterior.

TABLA ° 13.- Resumen de Costos de producción proceso C

PRODUCCION TRANSFERIDA AL ALMACEN DE PRODUCTOS TERMINADOS	20.000	\$ 3,1120	\$ 62.240,60
PRODUCCION EN PROCESO:			
MANO DE OBRA PROCESO C	4.000	\$ 0,50	\$ 2.000,00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION PROCESO C DEL PROCESO A	4.000	\$ 0,30	\$ 1.200,00
	16.000	\$ 1,79	\$ 28.571,43
DEL PROCESO B	16.000	\$ 0,53	\$ 8.421,05
TOTAL EN PROCESO			\$ 40.192,48
COSTO DE PRODUCCION DEL PROCESO C			\$ 102.433,08

Interpretación: En este resumen de producción se establece el total del costo de los productos terminados estableciendo un monto total de 102.433,08.

TABLA N° 14.- Resumen de Costos de producción del proceso C

INFORME DE PRODUCCION TERMINADA Y EN PROCESO

Producción totalmente terminada en el periodo			\$ 62,240.60
<u>+ Producción en proceso</u>			
PROCESO DPTO A	\$	12,857.14	
PROCESO DPTO B	\$	47,909.77	
PROCESO DPTO C	\$	40,192.48	\$ 100,959.40
			<hr/>
Total			\$ 163,200.00
			<hr/> <hr/>

Interpretación: se estableció que por 20.000 unidades terminados en el proceso C y pasadas al area de Almacen asciende al total del costo de los tres procesos 163.200,00 dólares.

b) Asientos contables por cada PROCESO

TABLA N° 15.- Libro diario

LIBRO DIARIO				
COMPAÑÍA ORO PAPEL S.A				
CODIGO	DESCRIPCION	PARCIAL	DEBE	HABER
1.01.03.02.001	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO A		\$ 120,000	
	MATERIA PRIMA	\$ 80,000		
	MANO DE OBRA	\$ 28,000		
	C.J.F	\$ 12,000		
1.01.03.01.03.001	INVENTARIO MATERIA PRIMA			\$ 80,000
5.05.01.01.01.001	NOMINAS			\$ 28,000
5.05.01.01.04.001	C.J.F			\$ 12,000
	P/R ENVÍO DE MATERIA PRIMA, DISTRIBUCIÓN DE MANO DE OBRA Y QP PRÓC A			
	2			
1.01.03.02.002	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO B		\$ 107,142.00	
1.01.03.02.001	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO A			\$ 107,142.00
	P/R COSTOS DE LAS UNIDADES TERMINADAS Y TRANSFERIDÓ DEL DPTO A AL B			
	3			
1.01.03.02.002	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO B		\$ 24,000.00	
	MANO DE OBRA	\$ 14,400.00		
	GASTOS DE FABRICACION	\$ 9,600.00		
5.05.01.01.01.001	NOMINAS			\$ 14,400.00
5.05.01.01.04.001	C.J.F			\$ 9,600.00
	P/R ENVÍO DE MATERIA PRIMA, DISTRIBUCIÓN DE MANO DE OBRA Y QP PRÓC B			
	4			
1.01.03.02.003	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO C		\$ 83,233.08	
1.01.03.02.002	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO B			\$ 83,233.08
	P/R COSTOS DE LAS UNIDADES TERMINADAS Y TRANSFERIDÓ DEL DPTO B AL C			
	5			
1.01.03.02.003	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO C		\$ 19,200.00	
	MANO DE OBRA	\$ 12,000.00		
	GASTOS DE FABRICACION	\$ 7,200.00		
5.05.01.01.01.001	NOMINAS			\$ 12,000.00
5.05.01.01.04.001	C.J.F			\$ 7,200.00
	P/R ENVÍO DE MATERIA PRIMA, DISTRIBUCIÓN DE MANO DE OBRA Y QP PRÓC C			
	6			
1.01.03.05.001.001	PRODUCTO TERMINADO		\$ 62,240.60	
1.01.03.02.003	INVENTARIO PRODUCTO EN PROCESO DPTO C			\$ 62,240.60
	P/R LOS COSTOS DE LOS PRÓC TERMINADOS DEL C Y TRANSFERIDÓ A INV. DE PRÓC TERMINADOS			

Hoja de costo Resumen (Consolidado)

DETALLE	DEPARTAMENTO A		DEPARTAMENTO B		DEPARTAMENTO C		COSTOS PROCESO	
	TOTAL	COSTO UNITARIO	TOTAL	COSTO UNITARIO	TOTAL	COSTO UNITARIO	TOTAL	UNITARIO
MATERIALES	\$ 80,000.00	\$ 1.19	\$ -	0.000	\$ -	\$ -	\$ 80,000.00	\$ 1.19
MANO DE OBRA	\$ 28,000.00	\$ 0.42	\$ 14,400.00	\$ 0.32	\$ 12,000.00	\$ 0.50	\$ 54,400.00	\$ 1.23
CIF	\$ 12,000.00	\$ 0.18	\$ 9,600.00	\$ 0.21	\$ 7,200.00	\$ 0.30	\$ 28,800.00	\$ 0.69
SUMA	\$ 120,000.00	\$ 1.79	\$ 24,000.00	\$ 0.53	\$ 19,200.00	\$ 0.80	\$ 163,200.00	\$ 3.11
COSTO TRANSFERENCIA			\$107,142.86	\$ 1.79	\$ 83,233.08	\$ 2.31		
TOTAL	\$ 120,000.00		\$131,142.86	\$ 2.31	\$ 102,433.08	\$ 3.11	\$ 163,200.00	\$ 3.11
UNIDADES TRANSFERIDA	\$ 60,000.00		\$ 36,000.00		\$ 20,000.00			
UNIDADES EQUIVALENT	\$ 7,200.00		\$ 9,600.00		\$ 4,000.00			
TOTAL DE UNIDADES	\$ 67,200.00		\$ 45,600.00		\$ 24,000.00			
COSTO TRANSFERENCIA	\$ 107,142.86	\$ 1.79	\$ 83,233.08	\$ 2.31	\$ 62,240.60	\$ 3.11	\$ 62,240.60	\$ 3.11
COSTO EXISTENCIAS	\$ 12,857.14	\$ 1.79	\$ 47,909.77	\$ 2.31	\$ 40,192.48	\$ 3.11	\$ 100,959.40	
COSTO TOTAL	\$ 120,000.00		\$131,142.86		\$ 102,433.08		\$ 163,200.00	

c) Estado de costos de producción de informe producción en unidades.

Tabla N° 16.- Estado de Costos de Producción de la Compañía Oropapel S.A

COMPAÑÍA OROPAPEL S.A		
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCION		
DEL MES DE NOVIEMBRE DEL 2017		
MATERIA PRIMA		\$ 80,000.00
	PROCESO A	\$ 80,000.00
MANO DE OBRA DIRECTA		\$ 54,400.00
	PROCESO A	\$ 28,000.00
	PROCESO B	\$ 14,400.00
	PROCESO C	\$ 12,000.00
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION		\$ 28,800.00
	PROCESO A	\$ 12,000.00
	PROCESO B	\$ 9,600.00
	PROCESO C	\$ 7,200.00
COSTO DE PRODUCCION		\$ 163,200.00
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		
(-) INVENTARIO FINAL DE PRODUCTOS EN PROCESO		\$ 100,959.40
	PROCESO A	\$ 12,857.14
	PROCESO B	\$ 47,909.77
	PROCESO C	\$ 40,192.48
COSTO DEL PRODUCTO TERMINADO		\$ 62,240.60

2.7 RESULTADOS

En el análisis del sistemas de costos se pudo detectar que dependiendo de la empresa y el bien que se produce se debe aplicar el sistema de costo más adecuado es por eso que se utilizó el sistema de costeo por proceso, al aplicar este sistema en el presente trabajo contribuye a la teoría contable y a los procesos de formación educativa ya que presenta de una forma práctica la aplicación de los sistemas de costos por procesos que fue desarrollado mediante un método de análisis teórico en base a fundamentos de diferentes autores y desarrollos prácticos. Analizando los tres procesos de la empresa Oro Papel s.a, se determina que cumple con las características de un sistema de costos por procesos, su producción es continua y los costos se almacenan en centros de costo que ayudan de una manera global a determinar el costo unitario por cada proceso, como es el caso del Proceso A donde se determinó un total de unidades de 67200 incluidas el 60% de sus unidades equivalentes con un costo total del proceso de \$120,000 y un costo unitario de 1,78 de este proceso se transfieren 60,000 al proceso B, así mismo en el proceso B se acumulan los costos del proceso A y se obtiene un costo total del proceso \$ 131,143 y su costo unitario acumulado es \$ 2.31 se transfieren 36,000 unidades al proceso C siendo el 40% de sus

unidades equivalentes 9,600, el último proceso ya son transferidas al Almacén 20,000 unidades siendo su costo unitario acumulado 3,11.

2.8 CONCLUSIONES

Hoy en día las empresa industriales cuya producción es continua, ininterrumpida o en serie y sus productos son homogéneos o similares en forma masiva que tanto su producto semielaborado como sus costos sean transferidos de un departamento a otro, necesitan de un sistema de costos por procesos, es importante su implementación para llevar un adecuado control de los elementos del costos que permiten así determinar los costos unitarios en cada proceso, de esta manera facilita la asignación de costos en cada procesos.

De acuerdo con el caso práctico de la Compañía OROPAPEL S.A y a la elaboración de su estado de costo de producción se evidencia que en solo en el departamento A se utiliza materia prima mientras que en los departamentos B y C ya no es necesario la utilización de este elemento, pero si la utilización de la mano de obra y los CIF, sus costos se van acumulando hasta obtener el costo del producto terminado.

Es importante que en la Compañía Oro Papel S.A mantenga el sistema de costos por proceso debidamente controlado ya que por su actividad económica le ayudará a mantener un buen control en cada proceso ya que al registrar por centros de costos será más fácil identificar problemas para así tomar decisiones oportunas que es lo que todo gerente requiere para aumentar su rentabilidad a corto plazo.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Arellano, O., Quispe, G., Ayaviri, D., & Escobar, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 19(1), 33-46.
- Arvizu, E., Jiménez, L., Jiménez, M., Quispe, A., Villa, M., & Ávila, J. (2014). *Análisis de producción y comercialización de hortalizas: caso del mercado de Huixcolotla, Puebla. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 5(4), 687-694.
- Chacón, G. (2016). Costeo por operaciones: *Aplicación para la determinación de precios justos en la industria. Actualidad Contable Faces*, 19(32), 5-39.
- Duque, M., & Osorio, J. (2013). *¿El proceso de convergencia en Colombia excluye la contabilidad de costos?*. Cuadernos de Contabilidad*, 14(36), 1121-1146.
- Gómez, E. (2013). *Cálculo de los costos de calidad en la unidad empresarial de base producciones varias, Cienfuegos. Revista Científica "Visión de Futuro"*, 17(2), 114-131.
- Hernández, A., Nogueira, D., Medina, A., & Marqués, M. (2013). *Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalarias. Concepción metodológica y práctica. Revista de Administração - RAUSP*, 48(4), 739-756.
- Lenin, F. (2016). *Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. Revista Publicando*, 3(8), 513-528.
- Mejía, C., & Higuera, C. (2015). *Costo de servir como variable de decisión estratégica en el diseño de estrategias de atención a canales de mercados emergentes. Estudios Gerenciales*, 31(134), 50-61.
- Otálora, J., Borda, J., & Adalberto, V. (2016). *Sistemas de gestión de costos en las cooperativas de ahorro y crédito de Barranquilla. Cuadernos de Contabilidad*, 17(44), 349-375.
- Sánchez, P., Ceballos, F., & Sánchez, G. (2015). *Análisis del proceso productivo de una empresa de confecciones: modelación y simulación. Ciencia e Ingeniería Neogranadina*, 25(2), 137-150.
- Ulloa, R., Anzaldo, J., Martínez, M., Martínez, S., & Loya, J. (2014). *Generación de un modelo para la determinación de costos de empresas productoras de miel en el estado de Nayarit. Revista Mexicana de Agronegocios*, 35, 1072-1081.
- Vergíu, J. (2013). *La cadena de valor como herramienta de gestión para una empresa de servicios. Industrial Data*, 16(1), 17-28.