

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA DE CONTABILIDAD



**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC PARA LA TOMA DE
DECISIONES OPERACIONALES EN LA EMPRESA PERSONALIZA
CHICLAYO 2018**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

PAUL ENRIQUE CHAMBERGO CHAPILLIQUEN

ASESOR

JORGE ALBERTO GARCÉS ANGULO

<https://orcid.org/0000-0002-4573-2673>

Chiclayo, 2021

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTEO ABC PARA LA
TOMA DE DECISIONES OPERACIONALES EN LA
EMPRESA PERSONALIZA CHICLAYO 2018**

PRESENTADA POR:

PAUL ENRIQUE CHAMBERGO CHAPILLIQUEN

A la Facultad de Ciencias Empresariales de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR:

Cesar Augusto Torres Gálvez

PRESIDENTE

Jauner Carranza García

SECRETARIO

Jorge Alberto Garcés Angulo

VOCAL

Dedicatoria

A Dios por ser el único que guía nuestros caminos y que siempre está en los momentos difíciles de nuestras vidas.

A mi madre por ser siempre mi apoyo incondicional en todo momento a pesar de todas las dificultades que se han presentado en el camino y también por todos los valores inculcados que han hecho que sea una mejor persona cada día.

A mi abuelo y a mi tía por todos los consejos y apoyo, gracias por dirigirme hacia esta linda profesión, por todo lo que en vida siempre dieron sin importar nada, para ustedes con mucho amor este trabajo.

A mi esposa por ser mi soporte siempre y seguir este camino difícil conmigo y: a mis hijos porque ellos son mi motivación de seguir progresando y ser mejor cada día personal y profesionalmente.

Agradecimientos

A mi asesor C.P.C. Jorge Garces Angulo, que con sus conocimientos y apoyo en todo el proceso que hizo posible que este trabajo de investigación se culmine de manera exitosa.

A la empresa Personaliza Chiclayo y a todos los intervinientes que hicieron posible realizar el presente trabajo de investigación.

Índice

Resumen	8
Abstract	9
I. Introducción	10
II. Marco teórico	12
2.1. Antecedentes	12
2.2. Bases teóricas	14
III. Metodología	19
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	19
3.2. Diseño de investigación.....	19
3.3. Población, muestra y muestreo	19
3.4. Criterios de selección.....	19
3.5. Operacionalización de variables	20
3.6. Técnicas e instrumento de recolección de datos	20
3.7. Procedimiento.....	21
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	21
3.9. Matriz de Consistencia	21
3.10. Consideraciones éticas.....	24
IV. Resultados	25
V. Discusiones	45
VI. Conclusiones	46
VII. Recomendaciones	47
VIII. Referencias	48
IX. Anexos	52

Índice de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables.....	20
Tabla 2 Matriz de Consistencia	22
Tabla 3. Mano de Obra Directa	29
Tabla 4. Costos Indirectos	29
Tabla 5. Depreciación	30
Tabla 6. Costeo Tradicional	32
Tabla 7. Determinación de los Objetos de Costo.....	34
Tabla 8. Actividades ejecutadas por cada Centro de Costos.....	34
Tabla 9. Recursos Asignados a Cada Objeto de Costos.....	36
Tabla 10. Asignación de los Inductores de Costo	37
Tabla 11. Horas designadas a los objetos de costo	37
Tabla 12. Participación de los objetos de costo en las ventas	38
Tabla 13. Participación de los objetos de costo en la cantidad de cajas.....	38
Tabla 14. Distribución de los Costos Indirectos a los Objetos de Costo.....	39
Tabla 15. Determinación del Total de los Costos de la Empresa Personaliza Chiclayo.....	40
Tabla 16. Cuadro Comparativo del Precio entre el Costeo Tradicional y Costeo ABC	41
Tabla 17. Cuadro Comparativo de la Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC	42
Tabla 18. Cuadro Comparativo de la Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC	43

Índice de Figuras

Figura 1. Organigrama de la empresa	27
Figura 2. Flujo de proceso de Sublimación en taza de 11 oz	33

Resumen

En la presente investigación, se llegó a decretar que era necesario diseñar un sistema de costeo ABC para la toma de decisiones operacionales. Nuestra hipótesis planteaba que al implementar un diseño de sistema de costeo ABC entonces mejoraría la toma de decisiones operacionales de la empresa Personaliza Chiclayo.

Optamos como objetivo principal diseñar un sistema de costeo ABC para la toma de decisiones operacionales y como objetivos específicos diagnosticar a la empresa, simular el sistema de costeo ABC, comparar los resultados obtenidos del costeo ABC y el costeo tradicional y; evaluar el impacto en la toma de decisiones operacionales al aplicarlo.

El trabajo de investigación metodológicamente se basa en el enfoque: descriptivo-no experimental, puesto que se obtendrán los datos de los costos de la empresa y con el que se propone el diseño de costeo ABC.

Dentro de los resultados podemos afirmar que el más importante fue comparar el sistema tradicional con el costeo ABC pues se obtuvo que el costeo ABC mostraba costos más reales y precisos que el tradicional.

Dentro de las conclusiones podemos determinar que el más importante fue que al aplicar la secuencia del sistema de costeo ABC se determinó el costo total de cada producto al asignar los costos indirectos por actividad realizada en cada centro de costos; podemos mencionar que con el método tradicional esto no se podría lograr ya que su metodología se basa en asignar de manera global los costos y esto genera que la empresa Personaliza Chiclayo de manera equivocada una mala toma de decisiones.

Palabras Clave: Costeo ABC, Toma de decisiones, Costeo tradicional, Punto de Equilibrio.

Abstract

In the present investigation, it was decreed that it was necessary to design an ABC costing system for making operational decisions. Our hypothesis was that by implementing an ABC costing system design, it would improve the operational decision making of the company Personaliza Chiclayo.

Our main objective is to design an ABC costing system for making operational decisions and, as specific objectives, to diagnose the company, simulate the ABC costing system, compare the results obtained from ABC costing and traditional costing; evaluate the impact on operational decision making when applying it.

The methodological research work is based on the approach: descriptive-not experimental, since the data of the costs of the company will be obtained and with which the ABC costing design is proposed.

Among the results we can say that the most important was to compare the traditional system with the ABC costing, since it was obtained that the ABC costing showed more real and precise costs than the traditional one.

Among the conclusions we can determine that the most important was that when applying the sequence of the ABC costing system, the total cost of each product was determined by assigning the indirect costs per activity carried out in each cost center; we can mention that with the traditional method this could not be achieved since its methodology is based on globally assigning the costs and this generates that the company customizes Chiclayo in the wrong way a bad decision making.

Keywords: ABC Costing, Decision Making, Traditional Costing, Balance Point.

I. Introducción

En la actualidad, las empresas enfrentan un significativo nivel de competencia, clientes altamente exigentes, menor duración del ciclo de vida de los productos, alto nivel de integración industrial, plataformas comunes de producción o prestación de servicios, múltiples líneas de productos y canales de distribución, entre otros. Ello, en definitiva, se traduce en un alto nivel de complejidad de las operaciones comerciales, a las cuales los sistemas tradicionales de costos no han sido capaces de apoyar adecuadamente.

El sector de sublimación está creciendo significativamente por lo que la competencia es a nivel internacional y nacional y esto requiere que la información hacia los que toman decisiones, sea la más precisa y concisa y de esta manera se obtengan costos y precios razonables y competitivos.

A nivel internacional se encontró que muchas de las empresas suelen diseñar un sistema de costeo ABC, con el fin de poder brindar mejores resultados al momento de lograr conocer un costo oculto, asimismo, se puede reflejar la ganancia que brinda cada producto, lo que ha sido de gran contribución en los índices de rentabilidad de pequeñas y grandes empresas.

A nivel nacional, también existen empresas que han implementado este sistema, facilitando la manera de tomar decisiones respecto a un producto impactando sobre los recursos financieros de la empresa.

En un mercado tan competitivo y globalizado, se necesitan de estas herramientas que ayuden tomar decisiones acertadas al momento de ofrecer sus productos o servicios, esto conlleva a tener un sistema de costeo que les permita identificar qué actividades están generando mayores costos y saber que productos son más rentables que otros.

Personaliza Chiclayo es una empresa de Lambayeque experimenta dificultades al determinar el costo real de cada uno de sus productos ya que solo lleva un método de costos empírico, esto no permite que se establezcan precios accesibles y competitivos con respecto a las demás empresas del rubro. Esto origina que gerencia tome decisiones erróneas ya que desconoce cuál sería la rentabilidad real de la empresa por cada producto.

Para la constatación de este problema se cuenta con la teoría del Costeo ABC, con el que se podrá identificar las actividades que se realizan dentro de la empresa, además de los tiempos de cada actividad. Por otro lado, para un análisis más profundo además se llegó a conocer los recursos con los que cuenta la empresa, de esta manera también, se tienen las mejores opciones para la toma de decisiones en la empresa, en cuanto a volumen de ventas, análisis de rentabilidad y al momento de establecer precios.

La implementación de un sistema de costeo ABC, en la actualidad es de suma importancia en toda empresa dado los beneficios que brinda al momento de tomar decisiones respecto al crecimiento de su rentabilidad, además, está considerada como la principal fuente de información requerida en los procesos de costos, que se adecúan de acuerdo a las necesidades de los cambios a realizar para mejorar el proceso de producción.

Si se diseña un sistema de costeo ABC se distribuirán de manera correcta los costos indirectos que representan un porcentaje alto en la empresa que generan deficiencias usando el sistema tradicional, con ello se tomarán decisiones operacionales acertadas.

En la investigación se encontró que al asignar los costos indirectos de manera tradicional no era favorable para la empresa y que esto generaba que gerencia tome decisiones operacionales erróneas.

Al aplicar los pasos del sistema de costeo ABC se determinó que los costos indirectos se direccionaron de manera correcta a cada producto y que esto mejorará la toma de decisiones operacionales.

Capítulo 2. Marco teórico, encontraremos los antecedentes, las bases teóricas científicas.

Capítulo 3: Metodología, en este capítulo se presenta; el tipo de investigación, diseño, la población muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas de procesamiento de los datos.

Capítulo 4. Resultados, donde presentamos el análisis descriptivo que se refuerzan con tablas y flujogramas para su comprensión.

Para concluir en el presente trabajo de investigación se presentan las discusiones, conclusiones y recomendaciones; las referencias bibliográficas y los anexos.

II. Marco teórico

2.1. Antecedentes

Monteza (2015), en su investigación tuvo como objetivo principal implementar un diseño de costos basados en actividades para mejorar la eficiencia de la empresa Calzado Andino del Perú EIRL; usó una metodología Descriptiva - No experimental y en su informe final concluyeron que la empresa utilizando el método tradicional al atribuir los costos de manera global implicaba una toma de decisiones de manera errónea ya que en sus 3 productos para hombres Calzado Mocasin, Calzado Casual y Calzado Caballero, asignaban costos unitarios imprecisos saltando a la luz pérdidas ocultas en un producto y ganancias ocultas en los dos restantes. Se recomendó a la empresa optar por distribuir de su plan contable a 6 dígitos para tener detallada la distribución de los costos hacia las actividades. Concluyó también que si bien es cierto la empresa en su estado de resultados globales no arrojaba pérdidas, se hizo un análisis del producto Mocasin como único producto y se determinó que este generaría pérdida ya que el costo unitario estaba por debajo del costo real en S/.2.66 por unidad.

Carrillo & Damián (2016), tuvieron como objetivo principal en su investigación diseñar un sistema de costos basado en actividades para contribuir a una eficiente gestión estratégica en la empresa North Ceramic SAC en el que realizaron una metodología basada en la hipótesis y en el cual concluyeron en su informe final que la aplicación de un sistema ABC permitió reflejar un costo oculto (Ganancia) en referencia a sus 2 tipos de ladrillos, este costo era menor y, por ende, una ganancia oculta. Además, con este hallazgo se repercute de manera directa a la toma de decisiones equivocadas ya que su método tradicional le brindaba información inexacta. Concluyeron y recomendaron aplicar este sistema ABC a la empresa North Ceramic SAC ya que iba a contribuir de manera significativa a una correcta toma de decisiones. Asimismo, esto permitirá analizar meticulosamente aquellas actividades que están generando mayores costos a la empresa.

Lopez et al., (2015), tomaron como objetivo principal implementar un sistema de costos ABC para industrias dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales, el proceso metodológico que se utilizó fue un estudio tipo hipotético deductivo y método cuantitativo, en su informe final determinaron que, la industria de serigrafía en productos promocionales en El Salvador ha crecido en los últimos años y que estas siguen utilizando sistemas de costos tradicionales desde sus inicios y que podrían afectar sus necesidades de información, pues no existe una adecuada aplicación de los CIF y esto genera errores en la asignación de los valores reales. Propusieron realizar un análisis de todos los conductores de

costos para la toma de decisiones en lo administrativo y la producción de productos terminados. También concluyeron que era necesario implementar métodos actualizados en los procesos de costos en empresas de serigrafía que se adecuen a sus necesidades de información y contribuyan a la toma de decisiones para mejorar los resultados.

Paredes (2015), tomaron como objetivo principal implementar un sistema de costeo ABC y su incidencia en la gestión de la empresa Autonort Cajamarca SAC, la metodología que utilizaron fue descriptiva y concluyeron en que la implementación del costeo ABC evaluará la eficacia del sistema tradicional de la empresa, el cual tiene deficiencias al no poder identificar de manera adecuada los servicios que la empresa que están generando rentabilidades que no corresponden, como el caso del servicio de planchado. Se encontró una diferencia del 57.69% en la determinación de costo de venta. Los centros de costos más representativos, respecto al consumo de recursos son: las ventas, mantenimiento y la maestranza.

Chuy (2016), su objetivo principal fue implementar un sistema de Costos ABC como una herramienta de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado, utilizaron una metodología descriptiva, explicativa y correlacional y en su informe final concluyeron que la mayoría de empresas del sector concreto no cuentan con un sistema de costeo ABC lo que dificulta la toma de decisiones sobre los recursos financieros que afectan la liquidez de la empresa. Recomienda aplicar el sistema ABC para distribuir de manera eficiente los costos indirectos para medir con mejor exactitud la participación de cada departamento.

Barrios (2017) tuvo como objetivo principal Diseñar un sistema de costeo basado en actividades para incrementar la rentabilidad de la panadería “San Juan” en el cual utilizaron una metodología descriptiva – no experimental y, concluyeron que su investigación contribuyó a identificar los centro de costos y actividades las cuales eran: recepcionar insumos, pesar insumos, amasado, sobado, pesado y cortado, boleado y labrado, fermentado, horneado, enfriado, embolsado; tomando en cuenta estas actividades y ver cuales generan valor, conllevará a un control de todos los recursos de la producción para una adecuada toma de decisiones y simplicidad en el proceso de trabajo.

2.2. Bases teóricas

Arellano et al., (2017) expresa que ABC es una herramienta práctica que ayuda a las empresas a obtener información precisa para la toma de decisiones. De una forma técnica, es un grupo de procedimientos que se destinan a cuantificar los costos de las actividades que se generan en una empresa, esto permite a la gerencia a tener información con mayor exactitud y más eficiente y con ello tener una mejor exactitud al asignar los costos a los productos.

El costeo ABC defiende la mala utilización de aquellos recursos que se asignan de manera proporcional a los mismos. Se designan incentivos a los directivos para mantener la competitividad de tal manera que se identifiquen y eliminen los costos que no generan valor de manera continua Chambergo (2018). El costo basado en actividades se utiliza normalmente como soporte de diversos tipos de decisiones. Entre ellas, cabe señalar las siguientes: control de los costos, apoyo en la toma de decisiones, el costo del producto y en la gestión de finanzas.

Toro (2016), afirma que el sistema de costeo basado en actividades se ha implementado como una fuerte herramienta para la toma de decisiones en cuanto a productos, compras y clientes; asimismo, sirve de forma práctica para resolver el problema que aqueja a todas las empresas, la asignación de los costos indirectos de fabricación.

Gómez et al., (2018), entienden por costos a un conjunto de gastos monetarios que realiza una empresa con el fin de adquirir productos que luego se conviertan en ingresos mediante la venta, o erogaciones de materia prima, gastos generales necesario para la transformación de un bien mediante el proceso productivo.

Business School, expresa que los costos son gastos en los que incurre una empresa para realizar una determinada tarea, un proyecto o trabajo. Sin embargo, advierte que todos los gastos no forman parte de un costo pues, considera al costo como tal a aquellos que, intervienen directamente o forman parte de la actividad ordinaria de la empresa, se considera a los vinculados en procesos internos y a los indispensables para el desarrollo del mismo.

Lefrevbre, (1993) Menciona que John Deere Company fue la empresa que desarrollo este sistema con el nombre de ABC y que, a través de la empresa, otras aplicaron el mismo sistema de manera independiente. Afirma que ABC no es un invento académico, ellos solo usaron la teoría ABC para fundamentar y exponer su aplicación. Quienes difundieron estos conceptos de manera global por el mundo fue mérito de los académicos, Kaplan RS y Cooper R. (p.133).

Arredondo (2015) manifiesta que el costeo tradicional no permite asignar los costos indirectos a los diferentes productos, ya que no identifica con exactitud la demanda de las empresas, dando como resultado productos sobrecosteados o subcosteados; esto genera que se

tomen decisiones con información de poca utilidad. Esta deficiencia en el costeo tradicional se genera porque este método prorratea y asigna los costos indirectos utilizando el volumen de producción y otros tipos de distribución, lo cual acarrea una visión distorsionada de los costos (p.565).

Izar (2016) agregó que el sistema basado en actividades surgió en la década de los 60 de una manera incipiente y su auge aterriza a la década de los 80, esto debido a los incrementos en las irrelevancias en los métodos tradiciones de contabilidad. Este es un tema muy sobresaliente de la contabilidad administrativa pues, sin lugar a dudas nos da un indicio de que este sistema tiene una importancia que va más allá de una simple asignación de costos y su objetivo es mucho mayor a distribuir costos comunes, este es medir y luego establecer el precio de los insumos empleados por las actividades que apoyan la producción.

Ramos et al., (2020) mencionó que la metodología ABC surge como herramienta para una correcta distribución de los costos de manera más precisa, aunque nunca exacta pues esto solo se podría dar con una empresa que maneje un solo producto, ya que al distribuir algún costo se presentarán desviaciones ante la necesidad de direccionarlos. Acota también que el uso de esta metodología contempla la asignación de todos los recursos sean estos costos o gastos con fundamento en las actividades, asumiendo qué recursos son necesarios para generar estas actividades y siendo los productos los que necesitan de estas actividades entonces se obtiene una confiabilidad certera en el costo final.

Baca (2014) ratificó que el método de costeo tradicional no permite la adecuada asignación de costos indirectos y dificulta identificar de manera precisa los recursos de la empresa; esto por ende da como resultado productos sobrecosteados y no genera información útil para la correcta toma de decisiones. Este método de costeo tradicional es deficiente ya que distribuye los costos indirectos de manera prorrateada de acuerdo al volumen de productos que se han producido, la distribución es simple y genera distorsión sobre los costos de producción.

Barreto (2020), menciona que, en una empresa industrial, el objetivo es fabricar un producto para luego venderlo y así obtener beneficios económicos. Para tal efecto, en primer lugar, se debe invertir para poder realizar tal fabricación. El primer elemento, el más básico y a partir del cual se agregarán los demás costos de fabricación, es el material. Este costo es fácilmente identificable al producto y fácil de cuantificar. Ejemplo: cuero en empresas de carteras o zapatos, aguas en fábricas de bebidas, tinta en la fabricación de lapiceros, etc.

Rodríguez (2018), define al Costo ABC como un método en el cual las actividades son objetos primarios o básicos. ABC, mide los costos resultado de las actividades y asigna esas actividades a otros objetos del costo, tales productos o clientes, basados en su uso o consumo

de actividades. ABC es un método de costeo moderno, porque está basado en los recursos que son consumidos por las actividades que efectúa una empresa y mediante este uso de causa-efecto, entre el costo de actividades y objetos de costo.

ABC, establece y reconoce una relación causal entre las actividades y los inductores. Por ello a continuación se define tales conceptos:

Recurso: Se considera como recursos, todo aquello que está disponible en la empresa para el desarrollo de sus actividades y que le permiten lograr sus fines. Estos recursos se pueden clasificar en: Humanos, Materiales, Equipos, Instalaciones y Servicios.

Los recursos comprenden además los costos externos, los cuales incluyen servicios consumibles tales como: transporte o fletes, útiles de oficina, contratos de mantenimiento, etc. Los recursos identificados dentro del sistema de contabilidad de la organización, y cada recurso previamente identificado como por ejemplo depreciación de planta, debe tener un inductor de recurso y luego cada recurso debe ser imputado o atribuido a las actividades que lo consumen.

Proceso: Un proceso es un conjunto de actividades estructurado que tiene un inicio y un final definido, lo cual genera un producto o servicio. Es una serie de actividades relacionadas e interdependientes enlazadas para lograr un objetivo o resultado específico.

Actividades: CAM-I Define a la Actividad “como un conjunto de tareas en la misma función, con el mismo inductor y con la misma intensidad de uso del recurso.” es una combinación de personas, tecnologías, materias primas, métodos y entorno, que genera un producto o servicios.

Inductores (Driver): Un inductor es cualquier evento, circunstancia o condición, que causa o hace que suceda algo. El inductor es lo que genera el costo. Un inductor es una relación de causalidad que se busca entre la actividad y el costo, tiene la labor de identificar las actividades y es paralela a la necesidad de establecer los inductores.

Imputación de Costos ABC: Se establece una relación causa/efecto o relación de causalidad, para costear los objetos de costos, está realizando una atribución a los CIF a los objetos del costo. En los sistemas de costos tradicionales, lo que se realiza es una asignación en dos etapas, ya que un departamento o planta y, en segundo lugar, se asigna a los productos.

Objeto del Costo: CAM-I Define al objeto del costo “como cualquier cliente, producto, servicio, contrato u otra unidad de trabajo, para la que se desea una medición separada de costos.

Componentes básicos del ABC: Turney, (Rodríguez, 2018) (como se citó en Bellido, 2005) considera que son diez los elementos componentes de un sistema de costeo basado en actividades y, que tales componentes básicos, tiene un propósito dentro de la organización (p.259).

Toma de Decisiones

Naranjo et al., (2018) manifestaron que la toma de decisiones es fundamental en el día a día de cada persona, en la actividad humana; en este contexto todos tomamos decisiones. Para tomar una decisión acertada empieza con un proceso de razón constante y focalizado, que puede o no incluir varios parámetros como una filosofía de conocimiento, la ciencia y la lógica, y por sobre todo la creatividad. Un gerente puede tomar diversas decisiones todos los días, algunas rutinarias propias del negocio y otras drásticas en las operaciones de la empresa donde labora. Cuando se toman decisiones complejas, es necesario tomarse un minuto para decidir sistemáticamente.

López et al., (2020) afirmaron que tomar decisiones es una forma cotidiana y que muy pocas veces no nos detenemos a meditar sobre ellas. Cuando tenemos que decidir sobre situaciones futuras, desconocidas e inciertas, en varias ocasiones se hace al azar.

Proaño et al., (2018) explicaron que cuando se emplea un modelo – como un sistema de soporte basado en información – se minimiza el elemento humano, se incrementa la tecnología de información como poderosa herramienta que cubre o complementa cualquier debilidad que una persona pueda tener al tomar una decisión.

Bravo et al., (2018) puntualizaron que, si la información no puede obtenerse, la decisión se basa en datos disponibles como información general, con ellos lógicamente aumenta la incertidumbre. Muchas veces cuando la necesidad de actuar es urgente, incluso una decisión deficiente puede ser mejor que ninguna.

Barco (2019) manifestó que una decisión es la elección de la alternativa más adecuada de entre varias posibilidades con el fin de alcanzar un estado deseado, considerando la limitación de recursos. La palabra decisión deriva del término decido que significa cortar; referido al concepto actual, se entiende que se “corta” una alternativa finalmente elegida. Las personas encargadas de tomar una decisión son los decisores.

Canos, Afirma que las decisiones pueden tomarse en un contexto de certidumbre, incertidumbre o riesgo. En el primer caso, que es el más inusual en las empresas, se conocen todos los datos necesarios para tomar la decisión. En estado de incertidumbre los datos de las alternativas son incompletos, por lo que la decisión se basa en supuestos. Finalmente, existe riesgo si se conocen las probabilidades asociadas a un resultado satisfactorio para cada alternativa.

Esta información es útil antes de la toma de decisiones, pero también enriquece la solución final si se incorpora paulatinamente durante todo el proceso. Por supuesto, a más

información, más garantía de éxito en la toma de decisiones, pero hay que tener en cuenta la relación directa entre la información, su coste y el tiempo de recopilación, resumen, etc.

III. Metodología

3.1. Tipo y nivel de investigación

La investigación tiene un enfoque cualitativo ya que, según menciona Hernández et al., (2014), “al utilizar la recolección y análisis de los datos podremos afinar las preguntas de nuestra investigación o revelar en el transcurso de la misma nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (p.7) y será de tipo aplicada dado que, es factible este tipo de investigación cuando el planteamiento surge de evaluar, comparar, interpretar, establecer precedentes y determinar causalidad y sus implicancias; como es el caso del concepto ABC (Hernández et al., 2014).

3.2. Diseño de investigación

No Experimental – Transversal.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población y muestra

La población a estudiar está representada por los trabajadores de la empresa Personaliza Chiclayo que asciende a:

3 personas conformadas por: 1 Gerente, 1 Community Manager/Diseñador, 1 Operario/Repartidor.

3.4. Criterios de selección

Se consideró a la totalidad de la población debido a que, para la aplicación del sistema de costeo ABC en la empresa, se requiere identificar todas las actividades que ejecuta el personal para la elaboración y venta de los productos.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
Variable Independiente		Análisis de las actividades
Diseño de Costeo	Actividades	Análisis de los Recursos
ABC	CostDriver	Costeo de Productos
		Costeo de Actividades
Variable Dependiente		Análisis de Rentabilidad
Toma de Decisiones	Punto de Equilibrio	Establecer Precios
Operacionales en la Empresa Personaliza Chiclayo		Volumen de Ventas

3.6. Fuente: Elaboración propia Técnicas e instrumento de recolección de datos

Para la presente investigación se ha tomado en cuenta los siguientes instrumentos:

Entrevista: Intercambio de ideas y opiniones basadas en una conversación de la cual se obtendrá una recolección de datos mediante interrogantes previamente estructuradas. La entrevista se realizará al Gerente ya que conoce a fondo los problemas de la empresa y a los trabajadores para conocer todo sobre los procesos que se realizan en cada área.

Observación: Técnica que se realizará para observar atentamente los procesos de la empresa, el tiempo y recursos consumidos. Se utilizará a ficha de observación para ver los procesos y actividades que siguen los trabajadores para llegar al producto final.

Test. - Prueba que se realizará para evaluar nuestra propuesta del diseño de costeo ABC para mejorar la toma de decisiones, para la presente investigación se tomará en cuenta el Post-Test que se realizará con expertos para avalar nuestra investigación.

3.7. Procedimiento

Se consideró el siguiente procedimiento:

1. Se solicitará mediante carta dirigida al Gerente de la empresa Personaliza Chiclayo el permiso para realizar la investigación.
2. Se elaborarán las técnicas de investigación, tales como la entrevista y observación que va enlazado con los indicadores.
3. Se coordinará con el Gerente y trabajadores para poder aplicar las técnicas de recolección elaborados.
4. Se procederá a iniciar con la entrevista y observación.
5. Se procesará la información obtenida en las entrevistas y observación.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

1. Se ordenarán los datos de acuerdo a un parámetro que se elaborará en función a lo que se quiere investigar.
2. En base a los datos obtenidos, se obtendrán los cuadros correspondientes.

3.9. Matriz de Consistencia

Tabla2*Matriz de Consistencia*

Título	Justificación	Formulación del problema	Objetivos	Bases teóricas	Hipótesis	Metodología
Diseño de un sistema de costeo ABC para la toma de decisiones operacionales en la empresa Personaliza Chiclayo 2018	La empresa presenta dificultades para determinar el costo real de cada producto y esto no permite establecer precios accesibles y obliga a gerencia a una mala toma de decisiones.	¿Se mejorará la toma de decisiones operacionales de la empresa Personaliza Chiclayo con un Diseño de Costeo ABC?	Objetivo General Diseñar un sistema de costeo ABC para la toma de decisiones operacionales	Diseño de Costeo ABC ✓ Identificar las Actividades. ✓ Identificar los tiempos de cada Actividad. ✓ Identificar los Recursos. ✓ Costeo de Productos. ✓ Costeo de Actividades. Mejora en la toma de decisiones en la empresa ✓ Volumen de Ventas. ✓ Análisis de Rentabilidad ✓ Establecer Precios.	Si se realiza un diseño de costeo ABC entonces mejorará la toma de decisiones operacionales en la empresa Personaliza Chiclayo.	Enfoque: Cualitativo Tipo: Aplicada Nivel: Descriptiva Diseño: No experimental - Transversal Población: Gerente, Community manager, Diseñador, Operario, Repartidor, Hoja de Costos.

Al aplicar el costeo ABC permitirá a la empresa saber el costo real de cada producto, saber cuál es más rentable, obtener un punto de equilibrio, establecer precios teniendo al alcance una herramienta para la toma de decisiones.

Objetivos

Específicos

✓Diagnostico de la empresa.

✓ Diseño del Sistema de Costeo ABC a la realidad de la empresa
Personaliza Chiclayo

✓Comparar los resultados obtenidos del costeo ABC con el costeo Tradicional

✓Evaluar el impacto en la toma de decisiones al aplicar el sistema de costeo ABC.

3.10. Consideraciones éticas

La información ha sido tratada de manera confidencial entre la empresa, trabajadores, experto consultado y profesor de tesis sin vulnerar el principio ético que como profesionales debemos seguir. Además, se tiene total consentimiento y libertad de las personas que se encuentran involucradas en la presente investigación.

IV. Resultados

4.1. Resultados

4.1.1. Información de la Empresa Personaliza Chiclayo

Reseña Histórica

Personaliza Chiclayo es una pequeña empresa creada en el año 2016 con el fin de cubrir una demanda en un crecimiento acelerado en el sector promocional y de sublimación. Esta última es una técnica que consiste en aplicar de forma sencilla y rápida a través de la impresión y transferencia de imágenes a todo color a una gran variedad de productos. El objetivo de la empresa es ofrecer a sus clientes un producto de alta calidad y con un valor estético, tales como protectores de celular, tomatodos y tazas.

Lo que diferencia a esta empresa de las imprentas convencionales, es que sus servicios son totalmente personalizados, cada uno lleva un estudio y técnica, de esta manera se ofrece al cliente un producto totalmente único.

Existe una gran demanda en consumir un producto de calidad, es por ello que Personaliza Chiclayo decide brindar este servicio personalizado de sublimación ya que son muchas personas y empresas que usan con mucha frecuencia los medios publicitarios y sobre todo personalizados, esto para llevar a sus negocios a crecer y posicionarse en el mercado y es un punto favorable para nosotros como empresa.

Visión

La empresa tiene una visión clara que es la de ser la mejor en la región de Lambayeque ofreciendo productos sublimados de excelente calidad y a un precio competitivo y accesible. Además, ser la primera empresa en dicha región de convertirse en distribuidora nacional de insumos y productos de sublimación y artes gráficas.

Misión

La misión es ofrecer un producto diferenciado a cada uno de nuestros clientes, siendo el factor principal la atención personalizada y el precio accesible que permita competir al largo plazo.

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

- Permite obtener una gama ilimitada de colores. Utilizando tinta de 4 colores CMYK se puede obtener miles de colores distintos. Añadir un nuevo color al diseño no supone ningún coste adicional. Por eso motivo es versátil al imprimir sin límites.
- Tanto si imprimes 1 o 1000 unidades, el coste unitario es el mismo. Por este motivo, no es necesario establecer una cantidad mínima.
- Al realizar la sublimación, la impresión queda integrada en el soporte y forma parte del mismo. A diferencia de la técnica del papel transfer, el diseño impreso no se percibe al tacto, no se raya y no pierde color.

OPORTUNIDADES

- Es uno de los pocos métodos de personalización que permite imprimir sobre soportes rígidos ya sean tazas, portafotos, platos, relojes, tomatodos, protectores para celular, etc.
- Es una técnica relativamente sencilla y la curva de aprendizaje es muy rápida de aprender.
- Es un método fácil y rápido, se puede producir los pedidos en el mismo día.
- En la actualidad existen cientos de productos preparados para la sublimación, tazas, platos, portafotos, carteras, prendas de vestir, tomatodos, protectores para celular, padmouse, rompecabezas, cuadernos, chopp, etc.

DEBILIDADES

- Para superficies no textiles, solo se puede utilizar sobre objetos a los que se les ha aplicado un recubrimiento especial de poliéster.
- Los artículos sublimables deben tener un fondo blanco o claro. No es posible sublimar sobre fondo o colores oscuros.
- Como en todo proceso de sublimación de imágenes digitales, el tamaño de la impresión está limitado por:

- o La resolución inicial de la imagen determina el tamaño máximo al que se puede ampliar.
- o El tamaño de la base de la plancha también actúa como límite de tamaño máximo.

AMENAZAS

- Si el artículo sublimado está permanentemente expuesto a la luz directa del sol, con el paso del tiempo puede perder el color por efecto de los rayos UV.
- Como todas las impresoras de inyección de tinta, los cabezales podrían presentar algún problema de obstrucción si no se utiliza con frecuencia.

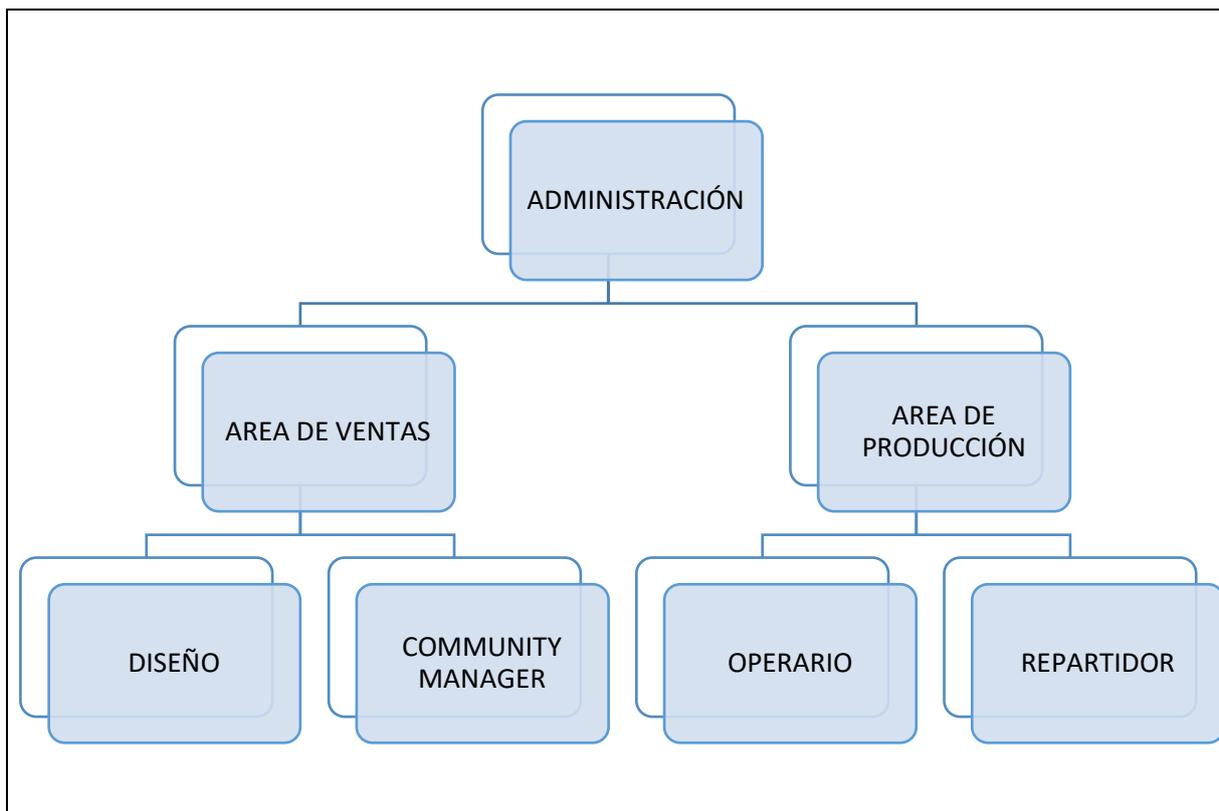


Figura 1. Organigrama de la empresa
Elaboración propia.

Valores Institucionales

Solidaridad: Nuestra empresa comprende que este valor es fundamental para que la institución crezca en armonía y hacia las metas pactadas, el apoyo, respaldo, ayuda y protección hacia los compañeros de trabajo supone la colaboración mutua entre los participantes de la familia institucional.

Honestidad: Ser sinceros es pilar fundamental que expresa comportamiento, coherencia y sinceridad de acuerdo a los valores de verdad y justicia, por lo que es fundamental en cada trabajador entender y relacionar este valor para el bien de la institución. Ser honestos en la empresa implica:

- Reconocer y aceptar nuestros errores dentro de la organización
- Ser sinceros y claros en lo que respecta la buena conducta organizacional.

Respeto: Este valor implica entre los colaboradores aceptar y reconocer las cualidades de su prójimo y sus derechos, valor propio y derechos de la sociedad. De igual manera, ser puntuales, cumplidos, amable, cortés, realizar un trabajo en equipo y no juzgar sin criticar.

Responsabilidad: Cumplir con lo establecido y cada una de nuestras obligaciones dentro de la institución es prioridad, responder ante los resultados a cumplir ya que esto recae en cada uno de los colaboradores.

Lealtad: Corresponder con las obligaciones institucionales que es parte del compromiso de los colaboradores para con la organización.

Compromiso: Los colaboradores son parte fundamental de la empresa, por lo que el trabajo debe ser asumido con total responsabilidad y lealtad para poder lograr las metas trazadas, los objetivos y proyecciones de la organización, por eso cada colaborador debe sentir como propios todos y cada uno de estos puntos

Hoja de Costos de la Empresa

La tabla N°3 presenta información sobre los costos de la mano de obra directa en los que incurre la empresa para la elaboración de sus productos en general.

Tabla 3.
Mano de Obra Directa

Mod	Importe	Meses/Und	Anual
Diseñador - Cm	1000	12	12,000.00
Operario	1000	12	12,000.00
Internet	160	12	1,920.00
Cinta Termica	24	4	96.00
Papel Sublim X50	50	15	750.00
Total Mano De Obra Directa			S/ 26,766.00

Fuente: Elaboración del Autor

En la tabla N° 4 se muestran todos los costos indirectos obtenidos de la información brindada por la empresa personaliza Chiclayo.

Tabla4.
Costos Indirectos

Costos Indirectos	Meses/Und	Precio	Importe
Administrador	12	1200	14,400.00
Repartidor	12	1000	12,000.00
Energia Electrica	12	110.00	1,320.00
Flete / Envio	1	2,210.00	2,210.00
Tinta Subl Cmyk	14	135.00	1,890.00
Utiles De Escritorio	1	650.00	650.00
Cajas Carton P/Tazas	1710	0.50	855.00
Bolsas De Regalo	1495	1.20	1,794.00
Gasolina / Reparto	12	160.00	1,920.00
Total Costos Indirectos			S/ 37,039.00

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 5 podremos apreciar la lista de los activos que posea la empresa personaliza Chiclayo y que son parte del proceso en la venta de sus productos.

Tabla5.

Depreciación

Depreciacion	% Deprec	Importe	Depreciacion Anual
Moto	20%	5,500.00	1,100.00
Horno 3d	10%	1,938.00	193.80
Plancha Subl	10%	3,250.00	325.00
Laptop Hp	25%	3,299.00	824.75
Laptop Toshiba	25%	4,048.90	1,012.23
Total Depreciación			S/ 3,455.78

Fuente: Elaboración propia.

Situación de la Empresa

Productos que comercializa

La empresa Personaliza Chiclayo cuenta con una variedad de productos para ofrecer a sus clientes, los cuales se mencionan a continuación:

- Tazas blancas de 11oz
- Tazas blancas de 15oz
- Chopps cerveceros pavonados de 16oz
- Tazas mágicas de 11oz
- Protectores para celular
- Tomatodos de 600ml

Descripción de las actividades realizadas en la empresa

La administración cumple un rol importante en la estructura organizacional, la cual coordina con todas las áreas para ejecutar las acciones del día que puede comenzar con la publicación en la página de Facebook previa coordinación con la persona que administra la página y elabora los diseños; esto es prioridad en el día a día ya que la empresa tiene su comercialización basada en las publicaciones para vender sus productos (Tienda Online). Asimismo, es quien atiende los reclamos de los clientes por algún inconveniente que se pueda presentar por la atención o el producto, es necesario también coordinación con el área de producción para saber cuál es el stock y poder gestionar un pedido ante los proveedores.

La empresa cuenta con 3 trabajadores que realizan diferentes funciones dentro de la organización, uno es el administrador, uno es el CM/diseñador y por último el operario/repartidor. El administrador es quien controla las demás áreas, el CM/Diseñador está a cargo de la página de Facebook y de las diferentes publicaciones y diseños, también es quien diseña los pedidos de los clientes y los modifica de acuerdo a lo que desean, puesto que es un diseño personalizado, es el cliente quien determina como desea que quede su producto terminado.

El operario/repartidor es el encargado de hacer el proceso de sublimación de acuerdo a los pedidos realizados por los clientes, este tiene que tener los insumos, suministros y materiales listos para poder ejecutar esta acción, una vez concluido el proceso, pasa a una zona de

enfriamiento del producto y posterior a esto se prepara para la entrega en el punto designado por la empresa para hacer efectivo el trueque.

Costeo del Producto según método tradicional

La empresa cuenta con un método empírico para sacar sus costos, por lo que la toma de información fue de vital importancia para elaborar el costeo tradicional y así poder determinar los costos incurridos en cada producto.

La tabla N°6 muestra como la empresa viene calculando el costeo de sus productos mediante el costeo tradicional, a partir del total de productos es como prorratea los costos indirectos.

Tabla 6.
Costeo Tradicional

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOTAL
MP	3423.00	5200.00	3564.00	6588.00	8400.00	6252.00	33427.00
MOD	6952.76	4620.96	2303.37	5203.91	3981.13	3703.87	26766.00
CIF	10518.96	6991.13	3484.81	7873.09	6023.13	5603.66	40494.78
COSTO TOTAL	20,894.72	16,812.09	9,352.18	19,665.00	18,404.26	15,559.53	100,687.78
N° UNID. PRODUC.	978	650	324	732	560	521	
COSTO TOTAL UNITARIO	21.36	25.86	28.86	26.86	32.86	29.86	

Fuente: Elaboración del Autor

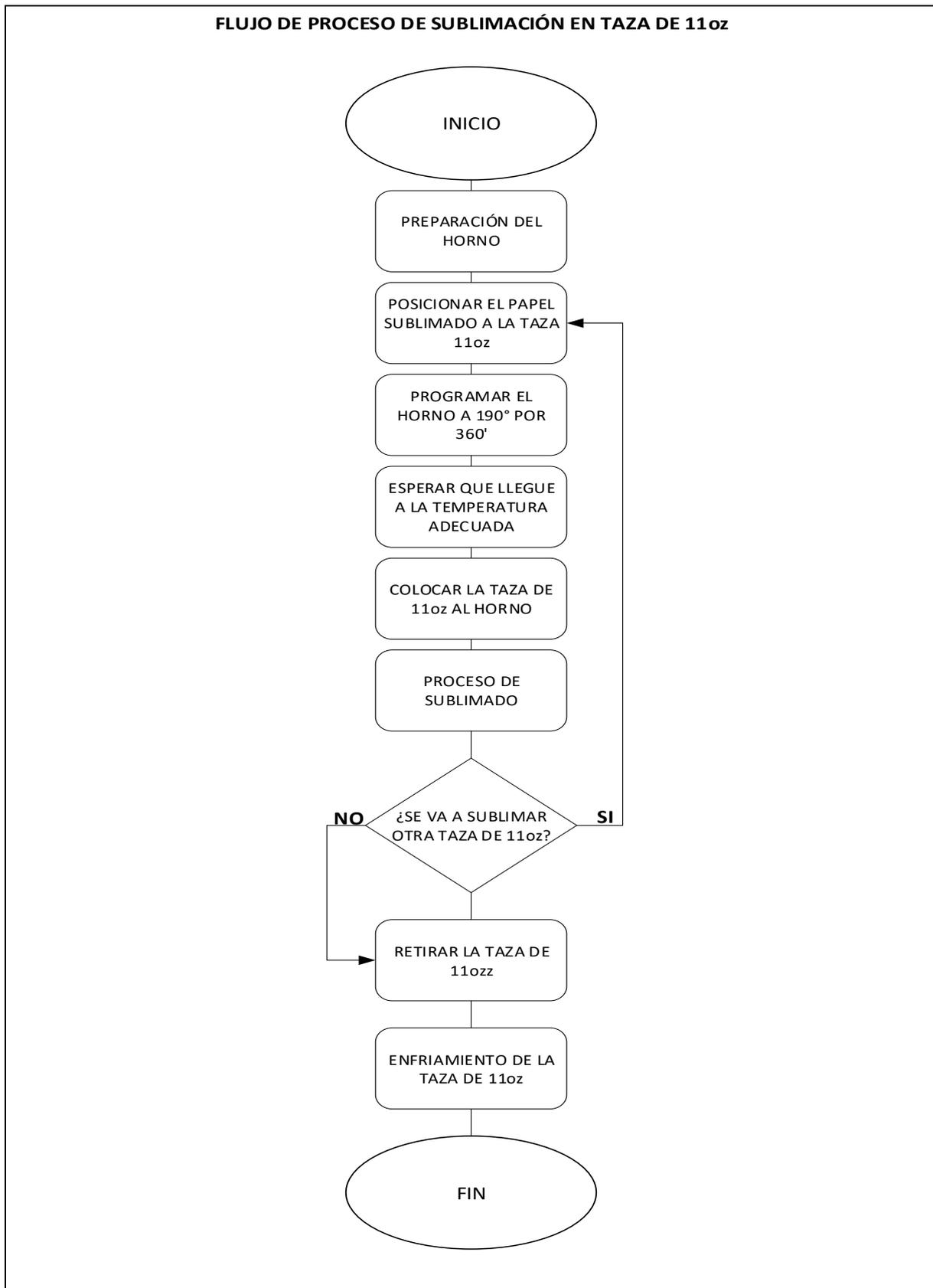


Figura 2. Flujo de proceso de Sublimación en taza de 11 oz
Elaboración propia del Autor basada en la entrevista al Administrador

4.1.2. Diseño del Sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC) a la realidad de la empresa Personaliza Chiclayo.

En el presente capítulo se presentará la propuesta obtenidos producto de la investigación realizada a la empresa Personaliza Chiclayo, el cual mostrará que el sistema de costeo basado en actividades (ABC) al ser aplicado a la empresa, mostrará el costo real de cada producto y la rentabilidad de cada uno de ellos.

La tabla N°7 detalla los objetos de costo los cuales servirán de base para la distribución de los costos indirectos.

Tabla 7.

Determinación de los Objetos de Costo

Objeto De Costos	Características Generales
Tazas 11oz	Cerámica recubierta con polímero blanca
Tazas 15oz	Cerámica recubierta con polímero blanca
Chopp 16oz	Cristal pavonado recubierta con polímero
Tazas Mágicas 11oz	Cerámica recubierta con polímero de color negro reactivo
Protectores	Polímero blanco de polipropileno rígido
Tomatodos	Aluminio de 600ml con tapa negra recubierta con polímero

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N°8 encontraremos los centros de costos y las actividades que ejecuta cada una de ellas según la información brindada por la gerencia.

Tabla 8.

Actividades ejecutadas por cada Centro de Costos

ACTIVIDADES EJECUTADAS POR CADA CENTRO DE COSTO	
	<ul style="list-style-type: none"> – Cuidar y mantener ordenado los documentos de la empresa – Vigilar la ejecución de las demás áreas dando prioridad a los pedidos del día – Elaborar las proformas solicitadas por los clientes – Elaborar la lista de pedido en coordinación con el área de Producción
ADMINISTRACION	<ul style="list-style-type: none"> – Llevar control de los pagos de proveedores y servicios – Gestión de búsqueda de nuevos proveedores – Atención de reclamos de clientes por algún tema en particular

DISEÑO

- Control y emisión de las boletas de ventas del día
- Atención al cliente desde la página de facebook o vía whatsapp
- Recepción de pedidos desde la página de facebook o vía whatsapp
- Diseño del día para la publicación en la página
- Publicación en la página sobre algún tipo de interés al público o referente al negocio
- Diseñar 1 o varios modelos para que el cliente escoja o modifique alguno
- Modificaciones del pedido hecho por los clientes para finalizar y enviar a producción
- Diseñar o rediseñar el catálogo que se envía al cliente sobre los productos que tenemos

PRODUCCION

- Impresión de la imagen a sublimar enviado por el área de Diseño
- Se procede a preparar el horno mientras se hacen las siguientes actividades
- Corte a la medida de la imagen a sublimar por cada producto
- Se prepara la imagen y se coloca al producto con cinta térmica
- Tazas y tomatodos se les coloca una abrazadera
- Protectores de celular se coloca el molde correspondiente
- Horno o prensa preparada se procede a colocar el producto
- Armado de cajas o bolsas de regalo de acuerdo al producto a elaborar
- Retiro de producto del horno o prensa y se pasa a zona de enfriamiento

Fuente: Elaboración del Autor

La tabla N°9 detalla los costos directos e indirectos por cada objeto de costos de la empresa personaliza Chiclayo.

Tabla 9.
Recursos Asignados a Cada Objeto de Costos

CENTRO DE COSTOS	COSTOS DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS
ADMINISTRADOR	Sueldo	
	Útiles de Oficina	
	Boletas de Venta	
	Teléfono móvil	- Sueldos de personal administrativo
	Internet	
	Laptop	
	Impresora Epson L365	- Útiles de Oficina
DISEÑO	Muebles y enseres de oficina	
	Sueldo	- Servicios de Luz
	Útiles de Oficina	
	Laptop	
	Internet	- Fletes de Mercadería
	Impresora Epson L365	
	Muebles y enseres de oficina	- Gasolina
PRODUCCIÓN	Sueldo	
	Impresora Epson L365	
	Impresora Epson L310 Tintas Especiales	- Insumos (Tinta de Sublimación)
	Papel de Sublimación	
	Cinta térmica	
	Herramientas (Tijera, Grapadora, Molde, Abrazadera, Guantes)	- Suministros (Cajas y Bolsas de Regalo, Cinta Térmica)
	Mesa de Enfriamiento	

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla N°10 muestra los inductores que se establecieron y que se tomarán para la asignación de los costos indirectos a los objetos del costo.

Tabla 10.

Asignación de los Inductores de Costo

COSTO INDIRECTO	INDUCTOR DE COSTO
- Sueldos de personal administrativo	Número de horas por cada objeto de costo
- Útiles de Oficina	Participación en las ventas por cada objeto de costo
- Servicios de Luz	Participación en las ventas por cada objeto de costo
- Fletes de Mercadería	Participación en las ventas por cada objeto de costo
- Gasolina	Participación en las ventas por cada objeto de costo
- Insumos (Tinta de Sublimación)	Participación en las ventas por cada objeto de costo
- Suministros (Cajas p/tazas)	Cantidad de Cajas por cada objeto de costo

Fuente: Elaboración del Autor

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11.

Horas designadas a los objetos de costo

	PRODUCTO	HORAS SEMANALES	HORAS MENSUALES	%
Tazas 11oz	P1	10	40	20.83
Tazas 15oz	P2	7	28	14.58
Chopp 16oz	P3	3	12	6.25
Tazas Mágicas 11oz	P4	5	20	10.42
Protectores	P5	16	64	33.33
Tomatodos	P6	7	28	14.58
	TOTAL	48	192	100.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12.*Participación de los objetos de costo en las ventas*

PRODUCTOS	IMPORTE	%
Tazas 11oz	24,450.00	17.14
Tazas 15oz	22,750.00	15.95
Chopp 16oz	15,876.00	11.13
Tazas Mágicas 11oz	25,620.00	17.96
Protectores	33,600.00	23.56
Tomatodos	20,319.00	14.25
TOTAL	S/ 142,615.00	100.00

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 13.*Participación de los objetos de costo en la cantidad de cajas*

PRODUCTOS	CANTIDAD	%
Tazas 11oz	978	57.19
Tazas 15oz	0	-
Chopp 16oz	0	-
Tazas Mágicas 11oz	732	-
Protectores	0	42.81
Tomatodos	0	-
TOTAL	171	100.00

Las tablas 11, 12 y 13 permitirán asignar los costos indirectos a cada objeto del costo y se mostrarán a continuación en la siguiente tabla.

Diseño del Costeo ABC para determinar el costo total de Productos ofrecidos por la empresa

Personaliza Chiclayo

Tabla 14.

Distribución de los Costos Indirectos a los Objetos de Costo

COSTO INDIRECTO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOTAL
- Sueldos de personal administrativo	5,500.00	3,850.00	1,650.00	2,750.00	8,800.00	3,850.00	26,400.00
- Útiles de Oficina	111.44	103.69	72.36	116.77	153.14	92.61	650.00
- Servicios de Luz	226.30	210.57	146.94	237.13	310.99	188.07	1,320.00
- Fletes de Mercadería	378.88	352.54	246.02	397.01	520.67	314.87	2,210.00
- Gasolina	329.17	306.28	213.74	344.92	452.35	273.55	1,920.00
- Insumos (Tinta de Sublimación)	490.95	301.49	210.40	339.53	445.28	269.28	1,890.00
- Suministros (Cajas p/tazas)	1,515.04	0.00	0.00	1,133.96	0.00	0.00	2,649.00
- Depreciación	592.46	551.27	384.70	620.81	814.18	492.36	3,455.78
COSTO INDIRECTO ANUAL POR PRODUCTO	S/ 9,144.24	S/ 5,700.64	S/ 2,876.40	S/ 5,968.06	S/ 11,332.45	S/ 5,472.99	S/ 40,494.78

Fuente: Elaboración propia. Una vez identificado y distribuido de manera correcta los costos directos e indirectos a los objetos del costo, se procede a determinar el costo total de cada producto en la tabla N°15.

Tabla 15.*Determinación del Total de los Costos de la Empresa Personaliza Chiclayo*

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOTAL
MP	3423.00	5200.00	3564.00	6588.00	8400.00	6252.00	33427.00
MOD	6952.76	4620.96	2303.37	5203.91	3981.13	3703.87	26766.00
CIF	9,144.24	5,700.64	2,876.40	5,968.06	11,332.45	5,472.99	40,494.78
COSTO TOTAL	19,520.00	15,521.59	8,743.77	17,759.97	23,713.58	15,428.87	100,687.78
N° UNID. PRODUCIDAS	978	650	324	732	560	521	
COSTO TOTAL UNITARIO	19.96	23.88	26.99	24.26	42.35	29.61	

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. Comparar los resultados Obtenidos del Sistema de Costeo Tradicional y el Costeo Basado en Actividades (ABC)

Una vez determinado el costo total de cada producto, procedemos a comparar el resultado de ambos sistemas de costeo con el fin de evaluar las diferencias entre ambos.

Tabla 16.*Cuadro Comparativo del Precio entre el Costeo Tradicional y Costeo ABC*

PRODUCTO	COSTO TRADICIONAL	COSTO ABC
P1	21.36	19.96
P2	25.86	23.88
P3	28.86	26.99
P4	26.86	24.26
P5	32.86	42.35
P6	29.86	29.61

Fuente: Elaboración propia.

Comentario:

Podemos apreciar las diferencias entre ambos métodos de costeo y vemos que el costeo tradicional no muestra la rentabilidad correcta de cada uno de los productos ofrecidos por la empresa Personaliza Chiclayo.

Se aprecia que el Producto 5 (Protectores de Celular), es el más afectado en la determinación del precio real, en el resultado y rentabilidad.

Podemos precisar que el costeo tradicional esta direccionado hacia la forma estructural de la empresa Personaliza Chiclayo, mientras el Costeo Basado en Actividades esta direccionado a los procesos.

Tabla 17.*Cuadro Comparativo de la Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC*

PRODUCTO	COSTEO	INGRESOS	MP	MOD	CIF	MARGEN	RENTABILIDAD %
P1	TRADICIONAL	24,450.00	3,423.00	6,952.76	10,518.96	3,555.28	14.54
	ABC	24,450.00	3,423.00	6,952.76	9,144.24	4,930.00	20.16
P2	TRADICIONAL	22,750.00	5,200.00	4,620.96	6,991.13	5,937.91	26.10
	ABC	22,750.00	5,200.00	4,620.96	5,700.64	7,228.41	31.77
P3	TRADICIONAL	15,876.00	3,564.00	2,303.37	3,484.81	6,523.82	41.09
	ABC	15,876.00	3,564.00	2,303.37	2,876.40	7,132.23	44.92
P4	TRADICIONAL	25,620.00	6,588.00	5,203.91	7,873.09	5,955.00	23.24
	ABC	25,620.00	6,588.00	5,203.91	5,968.06	7,860.03	30.68
P5	TRADICIONAL	33,600.00	8,400.00	3,981.13	6,023.13	15,195.74	45.23
	ABC	33,600.00	8,400.00	3,981.13	11,332.45	9,886.42	29.42
P6	TRADICIONAL	20,319.00	6,252.00	3,703.87	5,603.66	4,759.47	23.42
	ABC	20,319.00	6,252.00	3,703.87	5,472.99	4,890.13	24.07

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4. Evaluar el impacto en la toma de decisiones al aplicar el diseño de costeo ABC

En el tabla N° 18 se presenta los resultados del punto de equilibrio realizado a la empresa Personaliza Chiclayo al aplicar el sistema de costeo ABC; podemos apreciar que nos muestra el número de unidades a vender de cada producto para llegar al punto entre los gastos y los ingresos sin que la empresa se vea perjudicada económicamente.

Tabla 18.

Cuadro Comparativo de la Rentabilidad entre Costeo Tradicional y Costeo ABC

CONCEPTO	Tazas 11oz	Tazas 15oz	Chopp 16oz	Tazas Mágicas 11oz	Protector es	Toma todos	TOT AL
Unidades producidas	978	650	324	732	560	521	3765
Precio	25.00	35.00	49.00	35.00	60.00	39.00	243.00
Ventas	24,450.00	22,750.00	15,876.00	25,620.00	33,600.00	20,319.00	142,615.00
% de Participación	10.29%	14.40%	20.16%	14.40%	24.69%	16.05%	100%
COSTOS VARIABLES							
Materias primas	3,423.00	5,200.00	3,564.00	6,588.00	8,400.00	6,252.00	33,427.00
Costos Indirectos	9,144.24	5,700.64	2,876.40	5,968.06	11,332.45	5,472.99	40,494.78
Total Costos Variables	12,567.24	10,900.64	6,440.40	12,556.06	19,732.45	11,724.99	73,921.78
Costo variable unitario	12.85	16.77	19.88	17.15	35.24	22.50	
M. Contribución Total	11,882.76	11,849.36	9,435.60	13,063.94	13,867.55	8,594.01	68,693.23
M. Contribución Unid	12.15	18.23	29.12	17.85	24.76	16.50	
Margen Ponderado	1.25	2.63	5.87	2.57	6.11	2.65	21.08

COSTOS FIJOS

Diseñador	12,00
	0.00
Operario	12,00
	0.00
Internet	1,920.
	00
Cinta Térmica	96.00
Papel Sublimación	750.0
	0
TOTAL COSTOS	26,76
	6.00
UTILIDAD	41,92
NETA	7.22

PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de Equilibrio Cantidad	131	183	256	183	314	204	1270
Punto de Equilibrio Soles	3,265.71	6,400.79	12,545.55	6,400.79	18,810.48	7,947.43	55,370.75
Costo Variable Total	1,678.57	3,066.93	5,089.34	3,136.95	11,046.93	4,586.03	28,604.75
Ingresos = C Fijos + C Variables	55,370.75	=	26,766.00	+	28,604.75		
	Ingresos		Costos Fijos		Costos Variables		

V. Discusiones

Se pudo observar que la empresa Personaliza Chiclayo no contaba con un sistema de costeo, solo uno empírico tradicional que se realizó para poder hacer las comparaciones con el diseño de sistema de costeo ABC. De lo mencionado, se puede decir que el método tradicional que aplica la empresa actualmente no le es favorable y lleva a una mala toma de decisiones operacionales. Rodríguez (2018) el sistema de costeo ABC comienza con el análisis profundo de la causalidad del costo, ya que el producto no es quien causa el costo. Para ABC lo que causa el costo son las actividades asignadas para cumplir el fin. El costo de un producto entonces, está dado por la suma de todos los costos asignados a las actividades que se desarrollan para elaborar un producto.

También podemos decir que, al comparar los resultados entre el costeo tradicional y el costeo ABC se pudo apreciar las diferencias presentadas y que esto afecta de manera directa la toma de decisiones operacionales de la empresa Personaliza Chiclayo. Rodríguez (2018) refiere que, al tener conocimiento de las actividades de la organización, brinda información que resalta la toma de decisiones, en el consumo de actividades. López et al., (2020) menciona que dentro de los factores que ayudan a una buena toma de decisiones está la cuantificación de las variables, la cual manifiesta que para tomar una decisión de manera más fácil es necesario obtener los costos asociados en forma precisa.

Al apreciar los resultados del punto de equilibrio, podemos afirmar que la empresa puede afrontar de manera fiable una decisión operacional ya sea con la reestructuración de los precios, con la compra de productos o la ampliación de su catálogo con nuevos productos ya que se tiene información más precisa y correcta de sus costos. Proaño et al., (2018) explica que cuando se emplea un modelo – como un sistema de soporte basado en información – se minimiza el elemento humano, se incrementa la tecnología de información como poderosa herramienta que cubre o complementa cualquier debilidad que una persona pueda tener al tomar una decisión.

VI. Conclusiones

Al aplicar los pasos del sistema de costeo ABC se pudo determinar el costo total de cada producto al asignar los costos indirectos por actividad realizada en cada centro de costos; podemos decir que con el método tradicional esto no se podría lograr ya que su metodología se basa en asignar de manera global los costos y esto genera que la empresa Personaliza Chiclayo asuma de manera errónea una mala toma de decisiones.

Podemos decir que según el método tradicional los costos unitarios de cada producto fueron: Para Tazas de 11oz S/ 21.36, Tazas 15oz S/ 25.86, Chopp 16oz S/ 28.86, Tazas Mágicas S/ 26.86, Protectores de Celular S/ 32.86 y Tomatodos S/ 29.86 y que al aplicar los pasos del sistema de costeo ABC los costos unitarios fueron: Tazas de 11oz S/ 19.96, Tazas 15oz S/ 23.88, Chopp 16oz S/ 26.99, Tazas Mágicas S/ 24.26, Protectores de Celular S/ 42.35 y Tomatodos S/ 29.61. Ante esto podemos afirmar que se han encontrado diferencias relevantes al comparar el sistema de costeo tradicional y el sistema de costeo ABC.

Al elaborar el cuadro comparativo entre el costeo tradicional y el costeo ABC (tabla 17) se puede apreciar que el costeo ABC da información más precisa sobre la asignación de costos indirectos al asignar estos de acuerdo a la actividad realizada por cada centro de costos. De igual forma, muestra información sobre el margen de contribución de cada producto y esto genera que la toma de decisiones de la empresa sea más acertada al momento de decidir sobre precios más competitivos.

Al elaborar el cuadro del punto de equilibrio se puede hacer frente a la competencia, sabiendo cuales son las unidades mínimas que se deben vender para estar a la par con sus costos; esto también permite que se manejen opciones de cambios en cuanto a la ampliación de nuevos productos o a la compra de activos fijos que permitan minimizar los costos indirectos para luego ofrecer precios accesibles sin perder la calidad del producto.

VII. Recomendaciones

Como recomendación podemos argumentar que la empresa Personaliza Chiclayo debe aplicar el costeo ABC ya que da información con mayor precisión como se ha demostrado y; que esta información es útil para que la gerencia tome decisiones más acertadas al momento de poner precios o en la compra de materiales.

Estructurar de nuevo el costo de cada uno de sus productos para establecer precios más competitivos y generar mayores ingresos. Hacer uso de la tecnología adquiriendo un activo de mayor capacidad (Horno de sublimación), puesto que esto generaría que los ciclos de producción se reduzcan, que la MOD disminuya y por ende disminuya los costos e incremente la rentabilidad.

Se recomienda también ampliar el catálogo de productos, puesto que esto generará que los costos indirectos que se distribuyen disminuyan y genere que los precios sean más competitivos.

VIII. Referencias

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. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/ria/v19n1/a04v19n1.pdf>

Arredondo, M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos*. México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=i9NUCwAAQBAJ&pg=PA233&dq=COSTEO+TRADICIONAL&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi__Z6Ug83vAhW3EbkGHbNsCoQ6AEwA3oECAIQAg#v=onepage&q&f=true

Baca, G. (2014). *Administración Integral hacia un enfoque de procesos*. Grupo Editorial Patria. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=SVuqBAAAQBAJ&pg=PA144&dq=el+m%C3%A9todo+de+costeo+tradicional+no+permite+la+adecuada+asignaci%C3%B3n+de+costos+indirectos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjLmLPzh83vAhX_EbkGHaNwDBkQ6AEwBHoECAYQAg#v=onepage&q=el%20m%C3%A9todo%20de

Barco, E. (2019). La intuición en la toma de decisiones estratégicas. *Revista CEA*, 3(2), 57-73. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:eytaNhCj22EJ:https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/1825/1052+&cd=9&hl=es&ct=clnk&gl=pe>

Barreto, N. (2020). Análisis Financiero: Factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n3/2218-3620-rus-12-03-129.pdf>

Barrios, P. (2017). *Diseño de un sistema de costeo basado en actividades para incrementar la rentabilidad de la panadería "San Juan"- Pucará*. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Obtenido de <http://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/1555/BC-TES-TMP-392.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bravo, C., Valdivieso, P., & Arregui, R. (2018). Los sistemas de información en la toma de decisiones gerenciales en las empresas comerciales de Portoviejo. *Revista ECA Sinergia*, 9(2), 45-54. Obtenido de

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ohhtGRtTiN0J:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6726423.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe>

Carrillo, S., & Damián, K. (2016). *Diseño del sistema de costos basado en actividades para contribuir a una eficiente gestión estratégica en la empresa "North Ceramic" SAC, Chiclayo - Lambayeque 2012 - 2015*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de

http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/727/1/TL_CarrilloGalanSusy_DamianGutierrezKeren.pdf

Chambergó, I. (2018). *Costos ABC, Presupuesto empresarial y Estrategias gerenciales*. Lima: Editores SAC.

Chuy, J. (2016). *Sistema de costos ABC como herramienta de control en la gestión empresarial de las industrias de concreto premezclado en Lima Metropolitana: 2014*. Lima: Universidad de San Martín de Porres. Obtenido de <https://1library.co/document/zx5jdg4q-sistema-herramienta-gestion-empresarial-industrias-concreto-premezclado-metropolitana.html>

Gómez, J., Loo, D., & Pérez, J. (2018). Gestión estratégica de costos vista desde una perspectiva contable. *Polo del conocimiento*, 164-190. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/706/pdf>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Investigación Científica*. D.F. México: Mc Graw Hill. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Izar, J. (2016). *Contabilidad administrativa*. México: Instituto mexicano de contadores públicos. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=Bg50DgAAQBAJ&pg=SA5-PA35&dq=auge+del+sistema+de+costos+ABC&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_3IKqh83vAhW2JrkGHVGNCFQQ6AEwAXoECAkQAq#v=onepage&q=auge%20del%20sistema%20de%20costos%20ABC&f=true

López, B., Méndez, M., & Moraga, J. (2015). *Implementación del sistema de costos ABC para industrias dedicadas a la serigrafía en el estampado de productos promocionales*. El

- Salvador: Universidad de El Salvador. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/9363/1/Trabajo%20de%20Graduaci%C3%B3n.pdf>
- López, D., Guamán, M., & Castro, J. (2020). La toma de decisiones y la eficacia organizativa en las PyMEs comerciales de la ciudad de Ambato (Ecuador). *Revista Espacios*, 39(6), 409. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a20v41n22/a20v41n22p27.pdf>
- Monteza, L. (2015). *Diseño de un sistema de costeo basado en actividades para mejorar la eficiencia de la empresa de fabricación calzado andino del Perú*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/212/1/TL_Monteza_Espinal_Lady.pdf
- Naranjo, S., Carrasco, T., Ramos, E., & Velasteguí, E. (2018). La contabilidad de costos como fuente para la toma de decisiones. *Ciencia Digital*, 1(3), 70-88. Obtenido de <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/CienciaDigital/article/view/68>
- Paredes, I. (2015). *Diseño e implementación de un sistema de costeo basado en actividades - ABC*. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/2122/paredesavalos_ivan.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Proaño, M., Orellana, S., & Martillo, I. (2018). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Revista Espacios*, 39(45), 1-4. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Ramos, E., Hacchillo, L., & Portocarrero, Y. (2020). El Sistema de costos ABC como estrategia para la toma de decisiones empresarial. *Universidad y Sociedad*, 12(2), 178-183. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n2/2218-3620-rus-12-02-178.pdf>
- Rodríguez, A. (2018). El costeo basado en actividades: una tendencia actual. *Cofín Habana*, 12(2), 204-213. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v12n2/cofin14218.pdf>
- Toro, F. (2016). *Costos ABC y presupuestos. Herramientas para la productividad*. Bogotá: ECOE Ediciones. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=5fa2DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=C+hambergo+2018+Costos+que+no+generan+valor+de+manera+continua&hl=es&sa=X>

&ved=2ahUKEwjmm9LI8szvAhWIGLkGHQM8Do4Q6AEwAXoECAUQA#v=one
page&q&f=true

IX. Anexos**CUESTIONARIO DE ENTREVISTA PARA TRABAJADORES DE LA EMPRESA
PERSONALIZA CHICLAYO**

- 1.- ¿Cuál es el cargo que desempeña en la empresa?
- 2.- ¿Cuáles son los productos principales que comercializa la empresa?
- 3.- ¿Puede describir el proceso que realiza para la ejecución de sus actividades?
- 4.- ¿Qué recursos emplea para realizar dicha actividad?
- 5.- ¿Conoce que producto es más rentable para la empresa?
- 6.- ¿Conoce cuanto invierte la empresa para la compra de sus productos?
- 7.- ¿Cuenta la empresa con un sistema de costos?
- 8.- ¿Conoce que producto consume mayores costos y mayor tiempo?

GUÍA DE OBSERVACIÓN

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VERIFICACIÓN		GRADO DE CALIFICACIÓN			
			SI	NO	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
		Tiempo de cada actividad						
Diseño de costeo ABC	Recursos y Actividades	Identificar los Recursos						
Mejora en la toma de decisiones en la empresa Personaliza Chiclayo	Punto de Equilibrio	Análisis de Rentabilidad Fijación de Precios Diagnóstico Operativo						