

Diseño y Estructuración Del Sistema de Costos en “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S”

Carolina Benavides & Juan Esteban Salazar E.

Corporación Universitaria Comfacaucá

Contaduría Pública

Director. Giovanni Uzuriaga Cerón

2024

Diseño y Estructuración Del Sistema de Costos en
“Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S”

Autores:

Carolina Benavides & Juan Esteban Salazar E.

Presentado para obtener título de: Contadores Públicos

Director de trabajo de grado:

Giovanni Uzuriaga Cerón

Corporación Universitaria Comfacaucá

Unicomfacaucá

Contaduría Pública

Febrero del 2024

Resumen

Aplanchados Doña Chepa S.A.S es una empresa ubicada en la ciudad de Popayán la cual se ha caracterizado por su gran aporte a la gastronomía de esta región, llevando al mercado sus distintos productos, los cuales tienen un reconocimiento especial en la cultura de esta ciudad.

Esta empresa nace a manos de la señora Josefina Muñoz Martínez “Doña chepa”, su fundadora, quien desde muy joven aprende los menesteres de la cocina que llevaron a la creación de sus distinguidos productos, donde se ha dejado un legado de alto valor, que hoy sus hijos continúan, logrando obtener una empresa que sea consolidado en el mercado de la repostería, por la variedad de sabores que se incluye en sus productos teniendo como producto principal los aplanchados; Gracias a esto se ha convertido en una microempresa con una gran proyección, logrando expandirse en la zona urbana de esta ciudad, ya que cuenta con diferentes puntos de venta; con esto ha contribuido a la generación de empleos que ayuda a mitigar una de las grandes problemáticas de la zona.

Esta reconocida empresa no cuenta con un sistema o planteamiento de costos estructurados en el cual refleje una inversión y una rentabilidad clara en la que incurre al fabricar sus diferentes productos en los que se intervienen las materias primas, mano de obra y otros costos relacionados, por lo tanto, es necesario un análisis a partir del punto de la compra de los insumos, la elaboración de los productos y el producto terminado (aplanchados) con su respectivo almacenamiento y con su respectiva distribución a los puntos físicos de venta en la ciudad de Popayán.

Este planteamiento se hace con el fin de poder analizar la estructura de costos que se viene manejando en la empresa para su fortalecimiento y mejora, buscando así una mayor productividad en cuanto a su producto principal (aplanchados), para obtener así una base que

busque la efectividad en los procesos de costos que es en principio una de las partes más importantes de una entidad, por lo que es una herramienta que aporta información valiosa para toma de decisiones, ya que permite implementar los sistemas de gestión , los cuales aportan a toma decisiones respecto a la optimización de los resultados obtenidos de la operación de la empresa.

Palabras clave: Costeo de modelo histórico, sistema de costos basado en actividades, ABC, producto, fabricacion, empresa.

Abstract

Aplanchados Doña Chepa S.A. S is a company located in the city of Popayán which has been characterized by its great contribution to the gastronomy of this region, bringing to the market its different products, which have a special recognition in the culture of this city. This company was born at the hands of Mrs. Josefina Muñoz Martínez "Doña Chepa", its founder, who from a very young age learned the duties of this work, leaving a legacy that her children continue today, with a company that is consolidated in the market of the pastry, for the variety of flavors that are included in their products having as main product the "aplanchados"; Thanks to this it has become a microenterprise with a great projection, managing to expand in the urban zone of this city, since it has different points of sale; with this it has contributed to the generation of jobs that helps to mitigate one of the great problems of the zone.

This recognized company does not have a structured cost system or approach in which it reflects a clear investment and profitability in which it incurs when manufacturing its different products in which raw materials, labor and other related costs are involved, therefore, an analysis is necessary from the point of purchase of inputs, the development of products and the finished product (flattened) with their respective storage and their respective distribution to the physical points of sale in the city of Popayán.

This approach is made in order to analyze the cost structure that is being managed in the company for its strengthening and improvement, seeking greater productivity in terms of its main product (aplanchados), to obtain a basis that seeks effectiveness in the cost processes which is in principle one of the most important parts of an entity, so it is a tool that provides valuable information for decision making, as it allows implementing management systems, which

contribute to make decisions regarding the optimization of the results obtained from the operation of the company.

Key words: Activity-based costing system, ABC, product, manufacturing, company.

Contenido

Planteamiento, Descripción y Formulación del Problema	10
Pregunta de investigación:.....	13
Justificación	14
Objetivos	16
Objetivo general.....	16
Objetivos específicos	16
Marco referencial.....	17
Metodología a implementar	23
Productos esperados	24
Capítulo 1: primer objetivo.....	25
Capítulo 2: segundo objetivo	34
Promedio de producción	34
Materia prima.....	37
Mano de obra directa.....	41
Costos indirectos de fabricación CIF.....	44
Conclusiones	50
Bibliografía - Webgrafía	52

Lista de figuras.

Figura 1: Elementos del costo.	20
Figura 2: Diagrama de relación de actividades de producción de aplanchados.	27
Figura 3: alistamiento de mantequilla.	28
Figura 4: Mezcla materias primas.	29
Figura 5: Estiramiento para porcionar	29
Figura 6: Alistamiento hojaldre porcionado.	30
Figura 7: Estiramiento del hojaldre.	31
Figura 8: Esparcimiento de glaseado.	31
Figura 9: Corte del hojaldre.	32
Figura 10: Alistamiento enlatado para hornear.	32
Figura 11: Ingreso para el proceso de horneado.	33
Figura 12: Empacado de producto de manera manual.	33

Lista de tablas.

Tabla 1: Fabricación de producto terminado mes de enero por día.....	35
Tabla 2: Producción total mensual unidad de empaque	36
Tabla 3: Total unidades pro.....	36
Tabla 4: Hallazgo de participación.....	36
Tabla 5: Participación total de cada presentación	37
Tabla 6: Costo de materia prima	37
Tabla 7: Costo por cada unidad de aplanchado	38
Tabla 8: Participación de materia prima en producto terminado	39
Tabla 9: Valor de participación de cada materia prima en la presentación	39
Tabla 10: Costo unitario por aplanchado	40
Tabla 11: Costo total de materia prima por cada presentación	40
Tabla 12: Porcentaje de tiempo de actividades	41
Tabla 13: Formula de tiempo de actividades	41
Tabla 14: Costo por cada actividad realizada	42
Tabla 15: Total costo de mano de obra	42
Tabla 16: Total costo sobre actividades	43
Tabla 17: Total costo de mano de obra por cada presentación	43
Tabla 18: Total costo de CIF	44
Tabla 19: Mano de obra indirecta	45
Tabla 20: Costo total CIF.....	45
Tabla 21: Total costo CIF por cada presentación	46
Tabla 22: Costo insumos	46
Tabla 23: Costo total de insumos por cada presentación	47
Tabla 24: Costo total y unitario de producción	48
Tabla 25: Márgenes de utilidad	48

Planteamiento, Descripción y Formulación del Problema

El comercio en todo el mundo ha tenido transformaciones significativas a lo largo del tiempo, donde los avances tecnológicos han ayudado a mejorar y a administrar las relaciones comerciales entre sujetos externos e internos de una nación, esto se vio reflejado en la reducción de las barreras económicas que minimizan el comercio exterior de un país, también mediante su rentabilidad en pagos de un impuesto que no permite la libre salida y entrada de mercancía al territorio.

Esto a hecho que las empresas empiecen a mostrar su hemisferio más centrado a lo estructural para ser competitivos y demostrar un factor diferenciador en el mercado, por lo que muchas de las entidades han estudiado sus sistemas de costos actuales para identificar y conocer los aspectos más importantes, de donde pueden sacar más provecho y cómo pueden mejorar sus procesos en cuanto a beneficio propio, lo cual se basa en gran parte en la rentabilidad, productividad y como internamente los responsables de cada uno de los procesos pueden aportar y conocer y ayudar a cumplir metas establecidas en cualquier lapso de tiempo, además de transmitir esos cambios internos al cliente para que se vea reflejado en competencia externa del mercado.

En este mercado es de gran importancia tener un sistema de costos adecuado, ya que se puede llegar a alterar ciertas partes relevantes de una sociedad como lo puede ser el determinar erróneamente un precio de ventas, por lo tanto es vital que la información sea exacta y precisa para lograr determinar una utilidad porcentual controlada basada en costos; Derivado de esto, también podemos identificar otra problemática que es la competencia en el mercado en la que la empresa circula, por esto se debe tener un control de utilidades las cuales sean basadas en no exagerar o establecer un precio exorbitante al cliente teniendo en cuenta en qué momento de la

cadena de producción pueden disminuirse los costos y así también poder identificar y excluir las **actividades** que causan altos gastos, los cuales no están generando los beneficios esperados para la entidad, en relación con esto, el análisis del mercado frente a los proveedores y competencia directa es un aspecto de suma importancia ya que es un indicador para establecer qué ventajas tenemos sobre estos y poder llegar al consumidor final con mayor facilidad.

También se deduce que un sistema de costos errado no permite calcular ni mejorar la eficiencia de una entidad puesto que una variación de precios en periodos consecutivos podrían ser un punto de quiebre sin poder identificar en dónde está el problema exactamente ya que no se cuenta con una estructuración adecuada de un sistema en el cual se pueda observar, por ejemplo, un declive en la productividad de los trabajadores, un incremento en los desperdicios de la serie de producción, un incremento en el mercado de las materias primas o maquinaria que esté generando mayor gastos que utilidades, esto por el control de gastos que también se debe tener en cuenta en un sistema de costos, al no tener presente este control podemos entrar en innecesarios gastos en maquinaria, compras que no son adecuadas o inactividad en tiempos específicos de los trabajadores; Además contrario a esto, las bandas o rangos salariales que se puedan tener en cuenta con un sistema de costos adecuado puede afectar positivamente a los empleados generando así un mayor beneficio para aquellos que tienen un mayor aporte dentro de la organización.

Según lo hablado con Jesús Antonio Bonilla Muñoz y Miguel Antonio Bonilla Muñoz, hijos de la ya mencionada fundadora, La empresa “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.a.s” Es una empresa que nace en el año 2013 como una sociedad familiar entre los hijos de la señora Josefina Muñoz Bonilla , con el fin de elaborar y comercializar productos culinarios, con adecuados procesos de producción para su posterior comercialización y distribución que es el objeto

social de esta empresa , su misión se centra en mantenerse como una empresa de tradición de los payaneses, elaborando productos de repostería y culinaria exquisitos sanos y seguros para su consumo, contando con el recurso humano calificado y utilizando materias primas de excelente calidad para deleitar los gustos gastronómico de su distinguida clientela, con todo esto se proyecta a posicionarse como una empresa líder en gastronomía tradicional que será reconocida por la exquisitez y excelente calidad de sus productos en todo el territorio nacional.

En el momento esta empresa cuenta con un sistema contable que se adapta a sus necesidades permitiéndole obtener una información contable clara y oportuna para la presentación y cumplimiento de todas sus obligaciones, y también hacer efectivo todos los derechos que le pertenecen, este programa cuenta con dos módulos el de inventarios y contabilidad, siendo el de inventarios el de gran ayuda para el proceso de costos, pero por motivos internos relacionados con la entidad no se ha optimizado, ni se le ha dado un buen manejo, pues la empresa actualmente utiliza un sistema de costeo que se basa principalmente en el valor de compras de materias primas y suministros, estimación de tiempos de producción para poder obtener costos de mano de obra directa y estimación de costos indirectos de fabricación limitados, estos elementos se le cargan a cada uno de los productos que se fabrican, omitiendo factores relevantes como algunos costos indirectos de fabricación relevantes (Depreciación de equipos) y desperdicios de materia prima, de esta manera vemos que la información que se obtiene no es la adecuada , por lo tanto no hay un debido empleo de los recursos y por ende su rentabilidad se puede ver afectada.

Se ha identificado que la empresa “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.a.s” plantea un sistema de costos basado en órdenes de producción y costos por proceso en el que se evidencia que existen diferencias en tener un orden y un control en un aspecto esencial de los

costos como lo son las materias primas, la cuales según la autora Claribel Arias Duverge, “es el primer elemento de la producción, que representa un factor importante del costo de elaboración, constituye un elemento básico del producto.” (Claribel Arias Duverge, 2004).

Por ende, hace que la empresa no tenga un control interno basado en entradas y salidas de almacén transformando el producto a medida de que sus materias primas vayan cambiando dentro de la empresa, pasando a ser productos en proceso o productos finales si es el caso.

Además, ha generado que la entidad administrativamente tome decisiones las cuales no son convenientes en el momento de dar un dictamen real en cuanto a sus costos, por lo que se ha visto afectada financieramente, pues el proceso no es eficiente en la parte operativa y cada vez aumenta más en materia de desperdicios, por lo que se ve la necesidad de una estructura y manejo en su sistema de costos para así ayudar a cumplir los procesos ejecutados en tiempos establecidos.

Pregunta de investigación:

¿Es importante diseñar un sistema de costos en la empresa Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S para ser utilizado como herramienta en la toma de decisiones?

Justificación

El análisis se hace con el fin de dar solución a una problemática empresarial basada en hechos que promuevan una idea expansiva en los mercados la cual está basada en establecer una estructura que facilite a las entidades fijar un precio de venta o conocer un margen de utilidad verdadero que sirva a la parte administrativa para tomar decisiones.

Una buena ejecución de una estructura de costos disminuye el riesgo que corren las empresas en el mercado global, ya que ayuda a que los procesos sean reales y se conviertan en los beneficios que se propone cumplir una sociedad, además de proporcionar información de cómo se comporta la entidad en el ámbito financiero y económico, la entidad puede tomar ideales proporcionados de este proceso para su ejecución administrativa que ayuden a mitigar los riesgos que surgen de la pérdida de inventarios, inventarios muertos, desperdicios, etc. Siendo así, de una manera objetiva, se pretende contribuir a esta entidad lo transmitido por la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFACAUCA en el programa de Contaduría Pública, en cada una de sus sesiones acordes al tema y relacionadas con estructuras de costos, para desarrollar el análisis y buscar el mejor planteamiento para el sistema de Aplanchados y Alimentos Doña Chepa Sas conforme a lo que tiene establecido dicha entidad en sus procesos y políticas implementadas, integrando nuestro conocimiento que pueda ayudar a generar experiencia profesional y una integra formación.

En el momento la empresa Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S plantea un sistema de costos basado en la adquisición de materias primas y en el consumo de las mismas sin tener un estimado de los tiempos de producción que pueda generar cada producto y sus costos indirectos de fabricación, ocasionando que se basen en un dato no real dejando de la lado aspectos de gran importancia en la liquidación del costo del producto y sin tener en cuenta todo

lo que se está desperdiciando y como se puede ayudar a disminuir. Por eso, se pretende mediante un análisis y un planteamiento de costos como modalidad de trabajo de grado generar una herramienta para la ayudar en los procesos y la toma de decisiones en la parte gerencial, además de ayudar a establecer un porcentaje adecuado para la liquidación de precios, la buena gestión de recursos y maquinaria generando un buen impacto en el mercado que pueda ser transmitido a los clientes y que pueda fortalecer la rentabilidad de la empresa.

La oportunidad de compra de nuevas tecnologías puede significar una diferencia en cuanto a la disminución de los costos, analizar este aspecto importante en nuestro presente, desencadenara que podamos ayudar a optimizar procesos para la viabilidad de la estructuración de los “nuevos” costos.

Por último, teniendo en cuenta la ley 43 de 1990, la cual nos indica que el contador público puede efectuar: “las actividades relacionadas con la ciencia contable en general todas aquellas que implican organización, revisión y control de contabilidades”, por ende, la ejecución de este trabajo permitirá abrir campos en los cuales los profesionales de la contaduría pública, ayudaran a llevar un progreso en las organizaciones.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un sistema tabulado de costos basado en actividades (ABC) en la empresa” Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S” para su producto principal (aplanchados).

Objetivos específicos

- Describir las actividades que se llevan a cabo para la elaboración del producto y resumirlo en un diagrama.
- Diseño del sistema de costeo ABC.
- Evaluación del impacto del sistema de costeo.

Marco referencial

En el presente marco referencial y teórico se presenta la Contabilidad como un conjunto de ideales los cuales pueden abarcar diferentes temáticas, con esto, daremos a conocer los diferentes aspectos que constituyen la problemática anteriormente relacionada, de manera que se tendrán como enfoque las bases teóricas y conceptos relacionados a la vertiente de los costos. Según la norma internacional de contabilidad NIC 2 los costos de inventarios son: “Todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.”

Con esto podemos deducir que los costos son ese conjunto de acontecimientos que pasan para poder producir un determinado producto o servicio, esto conlleva a tener en cuenta varios aspectos que son de gran importancia y que podemos decir en otras palabras que son el consumo de los recursos, este concepto de consumo en los costos conecta muchos autores que quieren referirse a ese valor necesario que se necesita para construir algo, como lo manifiesta Begoña (2006, p. 40) “El costo se define como el equivalente monetario de los bienes o servicios consumidos en el proceso de producción” y también lo complementa Amat (2004, p. 35) “el costo es el valor del consumo de entrada que se precisa para poder producir un bien o servicio.”

Con esto, se tomará con base la definición de Begoña que manifiesta que los valores consumidos en el costo son recuperables y que esta inversión será analizada y evaluada para su mejor recuperación, además este conjunto llamado costos deriva de aspectos importantes que en el momento de evaluar se deben tener en cuenta; Letricia Gayle Rayburn pretende que los costos de producción influyen lo debido a materiales directos, mano de obra directa y a los costos indirectos de fabricación.

Si se hace referencia a una contabilidad de costos, podemos decir que es “un sistema de información que permite registrar, determinar, distribuir, acumular, analizar, interpretar, controlar e informar de los costos de producción, distribución, administración, y financiamiento”(Cofide,2022). Se puede deducir que es un proceso en el cual se construye un producto o servicio desde su materia prima o mano de obra incluyendo otras características hasta un producto o servicio final, enfocados en las políticas internas de cada empresa que tienen como objetivo en su mayoría llegar a satisfacer la necesidad de un posible cliente.

Los elementos del costo se dividen en tres partes importantes que deben ser analizados individualmente y que por consiguiente son la estructura del costo ya que estos se transforman y se procesan para ser un solo producto o servicio como lo manifiesta Cuervo y Osorio (2007, p. 12) “los elementos del costo son aquellos rubros que son necesarios para la producción y comercialización de bienes o de servicios, los cuales básicamente están compuesto por: materiales o insumos directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación”

Siguiendo la definición de Carlos Vicente Ramírez Molinares, Milton García Barbosa y Cristo Ramon Pantoja Algarin en su libro “Fundamentos y técnicas del costo. Pág. 35-36”; Los materiales directos se pueden definir como “aquellos objetos o recursos que tienen la característica de identificarse con los productos finales, puesto que, en contraposición a las materias primas, se pueden ver, palpar y conservan sus propiedades básicas”.

Por otro lado, encontramos la mano de obra directa que según Juan García Colín en su libro “Contabilidad de costos. Pág. 76.

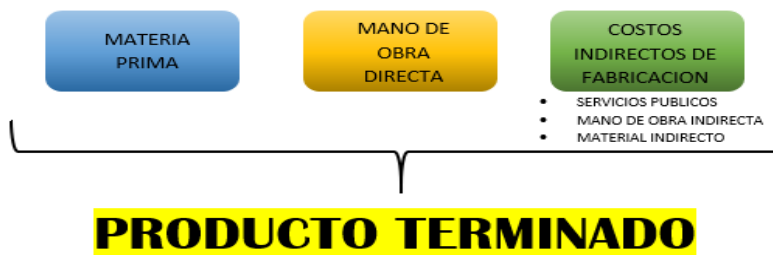
Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados. Los sueldos, salarios y prestaciones del personal de la fábrica, que

paga la empresa; así como todas las obligaciones a que den lugar, son el costo de la mano de obra; este costo debe clasificarse de manera adecuada. Los salarios que se pagan a las personas que participan directamente en la transformación de la materia prima en producto terminado y que se pueden identificar o cuantificar plenamente con el mismo, se clasifican como costo de mano de obra directa (MOD) y pasan a integrar el segundo elemento del costo de producción. Los sueldos, salarios y prestaciones que se pagan al personal de apoyo a la producción como por ejemplo funcionarios de la fábrica, supervisores, personal del almacén de materiales, personal de mantenimiento, etc.

son respectivamente el trabajo y conocimiento que aporta una persona desde el inicio del proceso de la fabricación del producto hasta su etapa de producto terminado, este trabajo es esencial en la calidad del producto final ya que define su identidad frente a los terceros.

Los costos indirectos de fabricación o cif con relación al concepto empleado por Juan García Colín en su libro “Contabilidad de costos. Pág. 114.” son: “conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas de productos, procesos productivos o centros de costo determinados.” Es decir; los costos que no van asociados ni a la parte administrativa, ni directa ni de ventas, en otras palabras, los costos que se tienen que incluir necesariamente para completar la producción como pueden ser la mano de obra indirecta, servicios indirectos, materiales indirectos etc.

Figura 1: Elementos del costo.



Fuente: propia de autores.

Los costos se pueden clasificar de diferentes maneras dependiendo de cómo se vayan a trabajar, con relación a lo que dice Ricardo Alfredo Rojas Medina en su libro “Sistemas de costo, un proceso para su implementación” podemos afirmar que los costos se clasifican en:

Según su función:

- **Costos de producción:** Son los que se generan durante el proceso de transformar la materia prima en un producto final.
- **Costos de distribución o venta:** Son los que se incurren en el área que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el consumidor final.
- **Costos de administración:** Son los que se originan en el área administrativa.

Según identificación con una actividad, departamento o producto:

- **Costos directos:** Es el que se identifica plenamente con una actividad, departamento o producto.
- **Costos indirectos:** Es el que no se puede identificar con una actividad determinada. Por ejemplo, el sueldo del supervisor del departamento de moldeado. Este es un costo directo para el departamento de moldeado e indirecto para el producto. La depreciación de la maquinaria existente en el departamento

de terminado, este costo es directo para el departamento e indirecto para el producto.

Según el tiempo en que fueron calculados

- **Costos históricos:** Son los que se incurren en un determinado período, por ejemplo: los costos de productos vendidos, costo de la producción en proceso.
- **Costos predeterminados:** Son los que se establecen antes del hecho físico de la producción y pueden ser: estimados o estándar.

Según su comportamiento

- **Costos variables:** Son aquellos que cambian o fluctúan en relación directa a una actividad o volumen dado
- **Costos fijos:** Son aquellos que permanecen constantes dentro de un período determinado, sin importar si cambia el volumen de producción. Como ejemplo de ellos están: depreciación por medio de línea recta, arrendamiento de la planta, sueldo de jefe de producción.

En muchos países la implementación de un sistema de costos en su contabilidad es de gran ayuda para su información financiera esto ha hecho que países menos desarrollados tomen como ejemplo estas medidas y mejoren la calidad de la información incluyendo esta temática tan importante. Por eso las empresas buscan tener en sus procesos financieros esa contabilidad de costos que gestiona y recopila todos los hechos económicos que permiten que la organización cumpla con su objetivo social y que reúna ideas para que puedan tomarse decisiones oportunas. Oscar Gómez Bravo en su libro “Contabilidad De Costos” manifiesta que existen dos grandes

sistemas de acuerdo a las necesidades de la empresa, por lo que el prestar o producir un bien o servicio genera que se relacionen ciertos elementos.

Como primer gran sistema de costos está el costeo por órdenes de producción el cual se basa en atender las necesidades puntuales del empresario o el cliente, es decir, la fabricación por lotes o por pedido con una característica específica, la cual se basa en que la producción es intermitente, ósea, que no es continua y se puede pasar en cualquier momento sin afectar el proceso productivo. Otras de las características más importantes es que en cada orden de trabajo pueden cambiar sus costos dependiendo las especificaciones del pedido y el cálculo de este costo unitario es equivalente a la suma de todos los costos incurridos, dividiéndolos entre las unidades producidas, también se tiene en cuenta los cif y la mano de obra directa mediante sistemas de ponderación a cada una de las órdenes que permitan darle valor a las órdenes de trabajo.

Por otro lado, tenemos el costeo por procesos, que abarca y acumula los costos por cada unidad de costo, es decir, se toma como base cada proceso y se identifica su plan de trabajo el cual ya está estipulado, ósea que, el cliente no define las características de la producción ya que es una producción homogénea y continua. En este otro gran sistema se puede destacar el costeo basado por actividades el cual es implementado por muchas empresas por la exactitud en cada costo unitario, de acuerdo con Cuervo y Osorio (2007, pág. 35.)

Esta implementación se debe a que las empresas identifican que los CIF se incrementan cada vez más, llevando así, que las empresas incrementen su costo y no sean tan rentables, por esto, se centran en visualizar los recursos que se utilizan para producir, como un centro de actividades, que; si se ejecuta teniendo en cuenta cada actividad garantiza establecer un valor unitario más exacto.

Metodología a implementar

Apartir de lo estructurado en el planteamiento del problema y el alcance de los objetivos en concreto, se pretende plantear una propuesta para el mejor funcionamiento de una estructura de costos en la empresa Aplanchados y Alimentos Doña Chepa Sas, que se basa en un tipo de investigación descriptiva, que permite analizar todo lo relacionado y las características del entorno de las actividades realizadas, esto con el fin de dar a conocer a la entidad una propuesta para su mejor y más rentable funcionamiento desde la realidad observada.

Con este trabajo se quiere trazar una línea donde inicie una nueva estructuración de costos en forma de propuesta en la empresa Aplanchados y Alimentos Doña Chepa Sas aplicados a el producto principal de la compañía (Aplanchados), por ende, será analizado desde el momento en el que se adquiriera la compra de los insumos hasta que sea entregado al cliente final, abarcando materias primas, costos indirectos de fabricación y mano de obra que se emplee en el proceso.

Para obtener la información necesaria es de gran importancia establecer datos que ayuden a soportar lo que se quiere proponer, por lo que se entablará por medio de trabajo de campo, un diálogo con el sector administrativo el cual nos permita visualizar cifras y datos mediante las siguientes técnicas de recolección de información:

- Observación, la cual se basa en entender y analizar los procesos por medio de los trabajos de campo, cuáles son las causas y efectos de los problemas más comunes en el proceso de producción que tienen relación directa con la fabricación del producto principal en específico.

- Cuestionarios, lo cual se basa en optimizar el trabajo obteniendo la información después de observar los hallazgos encontrados mediante datos históricos, rotación de inventario, estudio de mercado, fijación de precios y calidad de los productos.
- Entrevistas, que consta de obtener información por medio del diálogo con preguntas al sector administrativo, contable y de producción para conocer mejor el proceso y como se viene desarrollando las actividades para cumplir las metas.

Productos esperados

Apartir de lo manifestado anteriormente, la empresa “Alimentos y Aplanchados Doña Chepa Sas” implementará en su sistema contable el reconocimiento de las materias primas como el aspecto más importante en el costo del producto terminado, por ende, deberá llevar un proceso en el cual las materias primas se transformen en el área de producción y contablemente en tiempo real, generando así un control interno para la utilización de los recursos y disminuyendo los desperdicios. También, los costos indirectos de fabricación tendrán una subvaloración para que los recursos utilizados en este campo sean considerados y se puedan establecer estrategias para disminuirlos, esto afectará directamente la utilidad o rentabilidad de la entidad y se podrá ajustar un precio de venta acorde con lo investigado.

Por otro lado, los inventarios de la empresa serán reales en consecuencia con las compras que se hagan de insumos, por lo que llevar un control de estos ayudará a determinar un plan de trabajo diseñado para la elaboración del producto principal.

Capítulo 1: primer objetivo.

Popayán, mejor conocida como la ciudad blanca de alto valor patrimonial, goza de gran reconocimiento por sus vocación religiosa, educativa y gastronómica según el Diagnóstico vocacional de la ciudad, Alcaldía de Popayán (2020), causando un alto impacto desde un interés turístico, es así que todo aquel que nos visita y se interesa en su contexto gastronómico, logra conocer los famosos Aplanchados de Doña Chepa siendo punto de visita clave por los guías turísticos de la ciudad.

El producto que fue creado por la señora Josefina Muñoz Martínez aproximadamente en el año 1940, empezando su fabricación desde sus orígenes de una forma muy artesanal, afirma su hijo Miguel Antonio Bonilla Muñoz (actual administrador); sus productos incluyen pocos ingredientes , “pero con la fórmula secreta del amor” que ella le colocaba a sus numerosas preparaciones como el ponqué, panes de novia, postre entre otros , todos con reconocimiento en la gastronomía de la ciudad, y con gran acogida entre los ciudadanos es por esto que en toda celebración se incluía en los banquetes, numerosos productos de su preparación logrando así ser muy reconocida, dándole la oportunidad de empezar a crear un emprendimiento familiar que sirve como sustento de su numerosa familia de 14 hijos, los cuales al crecer decidieron seguir con el legado tan importante que su madre les había dejado.

Con el objetivo de formalizar la empresa, en el año 2013 nace la sociedad Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S, cuyo objeto social es la producción y comercialización de productos de panadería y repostería, con el pasar de los años ha logrado crecer y posicionarse en el mercado de la ciudad, donde su producción y comercialización realizada en su sede principal , zona centro originalmente, se amplió logrando trasladar y formalizar su propia planta de producción y diferentes puntos de comercialización que al día de hoy son cinco en toda la

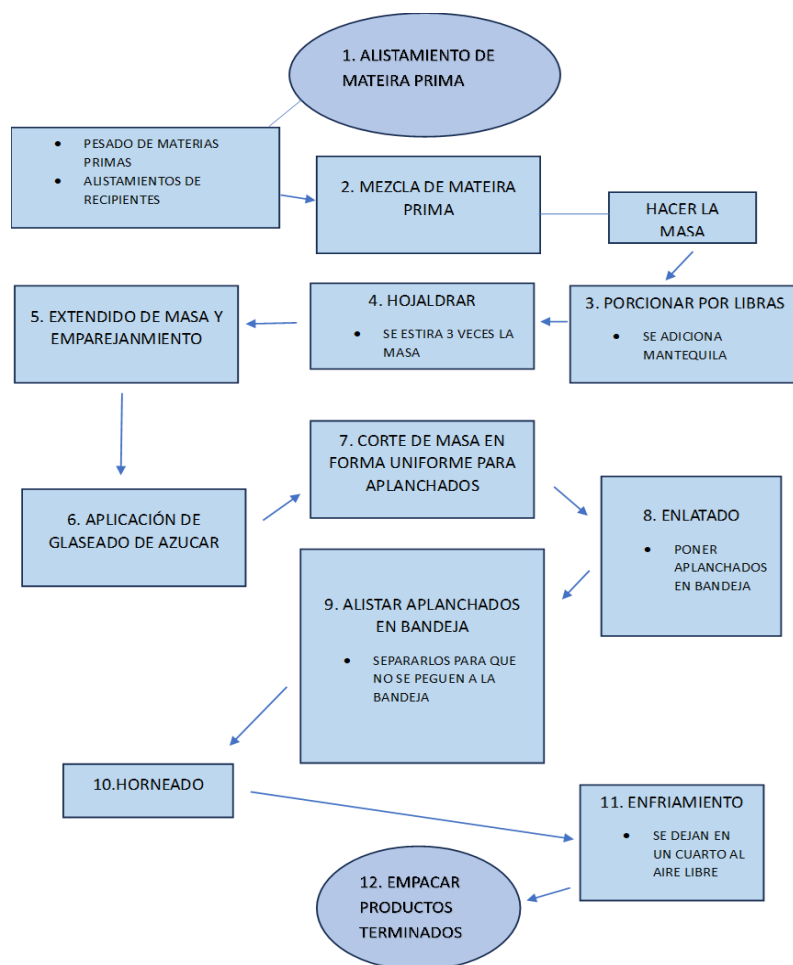
ciudad, tal crecimiento contribuye a la generación de empleo, que al día de hoy su nómina cuenta con más de 30 empleados, Es por esto que al ser una empresa próspera desea seguir creciendo y mantenerse en el mercado , para ello deben resolver uno de sus grandes falencias desde el área de producción, ya que al día de hoy se desconocen sus costos reales para la fabricación de sus diferentes productos, donde a partir de las estadísticas de ventas de los últimos nueve años se corroboró que el producto con mayor impacto en ventas fue el aplanchado abarcado un 40% de las ventas durante este periodo. Esto lleva a priorizar el producto para corrección de su costo de producción.

Actualmente la empresa carece de un sistema que le permita identificar los costos reales en los que incurre para la fabricación de sus diferentes productos, esencialmente utiliza una asignación de costo de modelo histórico, sistema que no permite una individualización adecuada de los diferentes elementos del costo, teniendo en cuenta que lo que se hacía, era el valor de compra del insumo dividido con las cantidades producidas sin importar que fueran diferentes las cantidades de consumo según el producto a elaborar, siendo este caso el producto terminado como caja de aplanchados de 100gr, 200gr y 400gr, donde el producto de menor volumen es el más “castigado” con este sistema de costo de modelo histórico, por ende para lograr tener un valor de rentabilidad preciso se plantea un sistema de costos ABC, para ello se identifica todas la actividades necesarias para su elaboración, logrando así tener un costo que se cargado al producto objeto del costo; y logrando determinar el costo real de las distintas líneas de producto aplanchado, conociendo así la rentabilidad efectiva del producto a nivel individual.

- **Describir las actividades que se llevan a cabo para la realización de los aplanchados en el área de fábrica.**

Las actividades que intervienen en el proceso de producción serán representadas en un flujograma en el cual se identificará cada una de sus características.

Figura 2:Diagrama de relación de actividades de producción de aplanchados.



Fuente: propia de autores.

El proceso de producción de la empresa comienza en el momento que la materia prima es recibida en el área de producción, esta sale desde el almacén por medio de una Orden de suministros que emite el almacenista, según orden del jefe de producción dependiendo la cantidad de libras que se vayan a producir en el día, una vez la materia prima es recibida en el área de producción es necesario realizar una serie de actividades que se nombrarán a continuación, las cuales permiten transformar la materia prima en un producto terminado.

- ❖ **Alistamiento de materias primas;** proceso que consiste en pesar adecuadamente la harina, medir el agua y desempacar la mantequilla para llevar a los recipientes, cabe resaltar que en esta actividad se incluye la preparación del glaseado que es una mezcla de azúcar y claras de huevo que se deja listo para su aplicación al día siguiente.

Figura 3: *alistamiento de mantequilla.*



Fuente: *propia de autores.*

- ❖ **Mezcla de materias primas;** En este proceso se agrega la cantidad de agua previamente medida a la harina y se procede a revolver o amasar, para así obtener la masa.

Figura 4: Mezcla materias primas.



Fuente: propia de autores.

- ❖ **Porcionar la masa;** División de la masa en cantidades iguales para poder incorporar la mantequilla,

Figura 5: Estiramiento para porcionar



Fuente: propia de autores.

- ❖ **Hojaldrar;** Estiramiento de la masa con rodillo en una mesa, para que se haga una mezcla homogénea entre la masa y la mantequilla, actividad que es necesario repetir 3 veces para que la masa de hojaldre quede en condiciones adecuadas.

Figura 6: Alistamiento hojaldre porcionado.



Fuente: propia de autores.

- ❖ **Estiramiento de la masa de hojaldre;** Sobre una mesa se extiende el hojaldre, luego se empareja; es decir se corta de forma simétrica para facilitar el corte de los aplanchados. Dejándola lista para aplicación del glaseado.

Figura 7: *Estiramiento del hojaldre.*



Fuente: *propia de autores.*

- ❖ **Aplicación del glaseado;** con una espátula para glaseados, se esparce una capa sobre toda la masa de hojaldre.

Figura 8: *Esparcimiento de glaseado.*



Fuente: *propia de autores.*

- ❖ **Corta la masa;** Con la ayuda de un cortador se hace la división de la masa de hojaldre y se da forma a los aplanchados.

Figura 9: Corte del hojaldre.



Fuente: propia de autores.

- ❖ **Enlatado;** Recolección de aplanchados con una espátula para recoger y llevar a las latas, en esta se organiza y se separa el producto para su posterior horneado.

Figura 10: Alistamiento enlatado para hornear.



Fuente: propia de autores.

- ❖ **Horneado:** Ingresar los aplanchados al horno para su asado, una vez se cumple con el tiempo de cocción son retirados y dejados para su enfriamiento en un lugar ventilado.

Figura 11: *Ingreso para el proceso de horneado.*



Fuente: *propia de autores.*

- ❖ **Empacado:** Se procede a colocar los aplanchados en los contenedores según la presentación deseada, teniendo así un producto terminado y listo para ser comercializado.

Figura 12: *Empacado de producto de manera manual.*



Fuente: *propia de autores.*

Capítulo 2: segundo objetivo

- **Diseño del sistema de costeo ABC.**

El sistema de costos ABC, o llamado de sistema de costos basado en actividades inician desde los años 80's donde uno de los primeros pioneros fue Porter en 1985, el cual manifestó que:

El valor que se le debe dar a cada actividad en el que incurre el proceso de fabricación es de vital importancia, ya que todos estos ciclos se deben vincular a una cadena de valor que al individualizarse se distinguen por tener características propias enfocadas en cada actividad, (creación de valor, distribución o realización. (Porter, 1985).

También se coincide con lo que plantea Contreras y Mac Cawley (2006), en que “las actividades son las que consumen recursos para asignar los costos a los productos, y de esta manera buscan reducir costos a partir del análisis detallado de su origen.”, Por esto es importante conocer qué procesos lleva cada actividad ya que identificando estos, se puede reducir notablemente los costos por cada uno de los procesos encontrando un punto de equilibrio entre valor y realización.

Este sistema de costos basado en actividades se diseñó teniendo en cuenta los promedios de producción de la empresa “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa SAS” y sus tres elementos principales, materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Estos elementos fueron identificados en la entidad así:

Promedio de producción

La producción en la empresa “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa Sas” se determinó identificando las cantidades de producto terminado que se obtuvieron en el periodo establecido

para el diseño de costos planteado en este trabajo en el que podemos observar diariamente cuál fue la producción de cada presentación.

Tabla 1: *Fabricación de producto terminado mes de enero por día*

PRODUCTO TERMINADO MES DE ENERO/POR DIA		
FECHA	APL EMPACADO	CANTIDAD
2-ene-23	400 G	210
3-ene-23	200G	396
4-ene-23	100G	980
5-ene-23	400G	272
6-ene-23	200G	507
7-ene-23	200G	162
7-ene-23	100G	637
10-ene-23	200G	216
10-ene-23	100G	575
11-ene-23	200G	216
11-ene-23	100G	581
12-ene-23	400G	150
12-ene-23	100G	420
13-ene-23	400G	120
13-ene-23	200G	270
14-ene-23	200G	108
14-ene-23	100G	345
16-ene-23	400G	120
16-ene-23	200G	286
18-ene-23	200G	396
19-ene-23	400G	212
20-ene-23	200G	392
23-ene-23	100G	777
24-ene-23	100G	525
25-ene-23	100G	525
26-ene-23	100G	735
27-ene-23	100G	746
30-ene-23	200G	449
31-ene-23	400G	210

Fuente: *propia de autores.*

Para así hallar un total en cada presentación.

Tabla 2: Producción total mensual unidad de empaque

CAJAS	TOTAL
produccion apl 100 g	6.846
produccion apl 200 g	3.398
produccion apl 400 g	1.294

Fuente: propia de autores

Cada presentación de aplanchados tiene una cantidad y un peso determinado para su empaque, por lo que se multiplica el total de cajas producidas por las unidades que lleva cada presentación para hallar el total de unidades producidas en el periodo.

Tabla 3: Total unidades pro

PRODUCTO	UNIDADE	ENERC	TOTAL	TOTAL UNIDAD
Aplan 100gr	15	6.846	6.846	102.690
Aplan 200gr	25	3.398	3.398	84.950
Aplan 400gr	50	1.294	1.294	64.700
			11538,0	

Fuente: propia de autores

La producción por presentaciones se suma para hallar el total de esta y cada uno de estos valores se divide con el total encontrado para obtener el porcentaje de participación en la producción de cada presentación.

Tabla 4: Hallazgo de participación

PRODUCTO	UNIDADE	ENERC	TOTAL	TOTAL UNIDAD	PROMED	PARTICIPACION
Aplan 100gr	15	6.846	6.846	102.690	0,0	59,3%
Aplan 200gr	25	3.398	3.398	84.950	0,0	=+[@TOTAL]/Tabla1[[#Tota les];[TOTAL]]
Aplan 400gr	50	1.294	1.294	64.700	0,0	11,2%
			11538,0		0,0	1

Fuente: propia de autores

Tabla 5: Participación total de cada presentación

PARTICIPACION	-
59,3%	
29,5%	
11,2%	

Fuente: propia de autores

Materia prima

Tabla 6: Costo de materia prima

MATERIA PRIMA				
DETALLE	Unidad de medida	Precio compra	COSTO	
MANTEQUILLA LA FINA(Aplanchados)	Libra	\$ 5.418,00	GR	10,8
HARINA CORONA (Aplanchados)	Libra	\$ 1.600,00	GR	3,2
AZUCAR	Libra	\$ 1.914,00	GR	3,8
HUEVOS	Und	\$ 517,00	UND	517,0

Fuente: propia de autores

La materia prima utilizada para la fabricación de los aplanchados está conformada por solo cuatro ingredientes, mantequilla, azúcar, harina, y huevos. Estos ingredientes tienen un costo de compra mensual que se va promediando dependiendo su variación en los cuales influye su oferta y demanda en el mercado, en este caso en el mes de enero de 2023 los costos visualizados en la imagen son los reales para determinada fecha con su respectiva unidad de medida.

La entidad “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa Sas” suministro la información en la cual se puede identificar cual es la cantidad exacta de cada materia prima que se debe utilizar para la fabricación de las diferentes presentaciones del producto aplanchados, con esta información es posible encontrar el costo por presentación del producto al multiplicar su costo

por gramo por las cantidades requeridas para su elaboración., la cual se totaliza y se encuentra el costo de cada aplanchado individualizado.

Tabla 7: Costo por cada unidad de aplanchado

materia prima		aplanchados 100		GR			
		cantidad	un med		100		
harina		31,49	gr	0,27	27,03	\$	87
margarina		31,49	gr	0,27	27,03	\$	293
Harina cif		16,18	gr	0,14	13,89	\$	44
batido		37,33	gr	0,32	32,05	\$	172
		116,49				\$	596 \$ 40

materia prima		aplanchados 200		GR			
		cantidad	un med		200		
harina		60,56	gr	0,28	56,48	\$	181
margarina		60,56	gr	0,28	56,48	\$	612
Harina cif		31,11	gr	0,15	29,01	\$	93
batido		62,22	gr	0,29	58,03	\$	311
		214,45				\$	1.197 \$ 48

materia prima		aplanchados 400		GR			
		cantidad	un med		400		
harina		121,11	gr	0,28	112,95	\$	361
margarina		121,11	gr	0,28	112,95	\$	1.224
Harina cif		62,22	gr	0,15	58,03	\$	186
batido		124,44	gr	0,29	116,06	\$	623
		428,88				\$	2.394 \$ 48

materia prima		atido 24 libras (12010 g)		LIBRA GRAMOS			
		cantidad	un med				
azucar		10750,00	GR	41151			
huevos		45,00	UND	23265			
				64416	\$	2.684	\$ 5,4

Fuente: propia de autores

Tomando como referencia la presentación de los aplanchados de 200 gramos, se visualiza su cantidad de cada materia prima asignada, harina 60.56, margarina o mantequilla 60.56, harina cif 31.11, y batido 62.22, (el batido equivale a la mezcla de azúcar y huevos que se integran por 10.750 gramos de azúcar y 45 huevos para un batido de 24 libras, se multiplica entre el valor por

Tabla 10: Costo unitario por aplanchado

GR										
200										
0,28	\$	56,48	\$	181						
0,28	\$	56,48	=+E13*	Materia Prima!	F7					
0,15	\$	29,01	\$	93						
0,29	\$	58,03	\$	311						
	\$		\$	1.197	\$		48			

GR										
200										
0,28	\$	56,48	\$	181						
0,28	\$	56,48	\$	612						
0,15	\$	29,01	\$	93						
0,29	\$	58,03	\$	311						
	\$		\$	1.197	=+F16/p25					

Fuente: *propia de autores*

Toda la información desemboca en el análisis macro de la materia prima en el que multiplicamos el valor por gramo de cada presentación por la cantidad de unidades producidas en el periodo para la misma, por lo que obtenemos valores que nos indican el costo real del total de aplanchados que se requirieron para cada una de las presentaciones.

Tabla 11: Costo total de materia prima por cada presentación

APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA SAS

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS	INSUMOS	MOD	CIF	TOTAL COSTO	PRODUCCION	COSTO UNITARIO
Aplan 100gr	\$ 4.079.491	\$ 3.614.688	\$ 699.711	\$ 5.105.086	\$ 13.498.976	6.846	\$ 1.972
Aplan 200gr	=+GR!G16*Prom produccion!F5		\$ 347.300	\$ 2.533.901	\$ 9.342.770	3.398	\$ 2.749
Aplan 400gr	\$ 3.098.018	\$ 2.059.401	\$ 132.256	\$ 964.940	\$ 6.254.616	1.234	\$ 4.834
	\$ 11.245.188	\$ 8.067.980	\$ 1.179.267	\$ 8.603.927	\$ 29.096.362	\$ 11.598	

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS
Aplan 100gr	\$ 4.079.491
Aplan 200gr	\$ 4.067.678
Aplan 400gr	\$ 3.098.018
	\$ 11.245.188

Fuente: *propia de autores*

Mano de obra directa

La mano de obra que incurrió para este trabajo, se determinó a partir del tiempo que cada trabajador influyó en la producción del aplanchado, es decir, por cada actividad para la fabricación del producto final se precisó el tiempo que se tarda en hacerlo, para esto se tomó el valor remunerado por hora de cada empleado y multiplicándose por el porcentaje de tiempo que tardo en hacerlo, este porcentaje se obtuvo así:

Tabla 12: Porcentaje de tiempo de actividades

%	MINUTOS
100	60
25	15

User: PORCENTAJE DE TIEMPO QUE TOMO HACER LA ACTIVIDAD

User: TIEMPO QUE TOMO EN HACER LA ACTIVIDAD

Fuente: propia de autores

Se multiplica el tiempo que tomó hacer la actividad x el total del porcentaje y se divide entre los minutos totales para encontrar el porcentaje de tiempo que tomó hacer la actividad.

Tabla 13: Formula de tiempo de actividades

%	MINUTOS
100	60
$=(G14 * F13) / G13$	15

Fuente: propia de autores

Como se expresó anteriormente, el porcentaje de tiempo de cada actividad para cada empleado se multiplica por el valor de la hora laborada obteniendo así el valor real del costo de cada actividad por trabajador.

Tabla 14: Costo por cada actividad realizada

4	DIA	HORA	1. ALISTAR MATERIAS PRIMAS	2. MEZCLA MATERIA PRIMA	3. PORCIONAR POR LIBRA
5	35.333	4.417	=[@HORA]*0,25	368	221
6	35.333	4.417	-	-	-
7	35.333	4.417	1.104	368	221
8	35.333	4.417	-	-	-
9	141.333	17.667	2.208	736	442
10					
11					
12			%	MINUTOS	
13			100	60	
14			25	15	
15					

Fuente: propia de autores

Total, costos de mano de obra:

Tabla 15: Total costo de mano de obra

APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA S.A.S				
MANO DE OBRA DIRECTA				
Cédula	Nombre	Valor pagado enero	DIA	HORA
4613852	Juan Carlos Meneses	1.060.000	35.333	4.417
	Olga Carvajal	1.060.000	35.333	4.417
10305901	Yampier Yepes Paternina	1.060.000	35.333	4.417
1063808809	Yury Mayely Lucio	1.060.000	35.333	4.417
	TOTAL ENERO	4.240.000	141.333	17.667

Fuente: propia de autores

Costo sobre actividades:

Tabla 16: Total costo sobre actividades

ACTIVIDADES												
1. ALISTAR MATERIAS PRIMAS	2. MEZCLA MATERIA PRIMA	3. PORCIONAR POR LIBRA	4. HOJALDRAR	5. EXTENDIDO DE MASA	6. APL. DE GLASEADO DE AZUCAR	7. CORTE DE MASA	8. ENLATADO	9. ALISTAR EN BANDIEA	10. HORNEADO	11. ENFRIAMIENTO	12. EMPACAR	TOTAL
1.104	368	221	4.417	736	2.945	1.222	1.502	368	-	-	2.208	15.090
-	-	-	-	736	2.945	1.222	1.502	368	-	-	2.208	8.981
1.104	368	221	4.417	736	2.945	1.222	1.502	368	-	-	2.208	15.090
-	-	-	-	736	2.945	1.222	1.502	368	-	-	2.208	8.981
2.208	736	442	8.833	2.945	11.778	4.888	6.007	1.472	-	-	8.833	39.309
TOTAL ACTIVIDADES X MES												1.179.267
%	MINUTOS											
100	60											
25	15											

Fuente: propia de autores

Como análisis del resultado se refleja que el valor de mano de obra total en el que incurren para fabricar los aplanchados es de 1.179.267 por lo que se identifica que sólo el 27.8% de la mano de obra está ligada directamente a la fabricación del aplanchado.

Este valor es multiplicado por el promedio de producción en el que hallamos el valor incurrido de la mano de obra en cada presentación de aplanchados.

Tabla 17: Total costo de mano de obra por cada presentación

COSTEO CON INFORMACION SUMINISTRADA VIGENCIA ENERO 2023

APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA SAS

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS	INSUMOS	MOD	CIF	TOTAL COSTO	PRODUCCION	COSTO UNITARIO
Aplan 100gr	\$ 4.079.491	\$ 3.614.688	=Tabla13[@TOTAL]*Prom produccion!H4			6.846	\$ 1.972
Aplan 200gr	\$ 4.067.678	\$ 2.393.891	\$ 347.300	\$ 2.533.901	\$ 9.342.770	3.398	\$ 2.749
Aplan 400gr	\$ 3.098.018	\$ 2.059.401	\$ 132.256	\$ 964.940	\$ 6.254.616	1.294	\$ 4.834
	\$ 11.245.188	\$ 8.067.980	\$ 1.179.267	\$ 8.603.927	\$ 29.096.362	\$ 11.538	

MOD
\$ 699.711
\$ 347.300
\$ 132.256
\$ 1.179.267

Fuente: propia de autores

Costos indirectos de fabricación CIF

Los costos indirectos de fabricación son de bastante relevancia en este diseño de sistema de costos, se calculó teniendo en cuenta el área de trabajo que tiene la producción de los aplanchados en la sede de la entidad ubicada en Río Blanco, para esto se obtuvo información por parte de la empresa donde se determinó que el área de producción de aplanchados es el 80% de esta sede, por lo que la mayoría de costos indirectos de fabricación se trabajaron bajo este porcentaje.

Tabla 18: Total costo de CIF

CONCEPTO	ENERO	80%	TOTAL
GAS	\$ 848.160,00	\$ 678.528,00	\$ 678.528,00
ENERGIA	\$ 679.700,00	\$ 543.760,00	\$ 543.760,00
AGUA	\$ 343.600,00	\$ 274.880,00	\$ 274.880,00
TELEFONO	\$ 37.521,00	\$ 30.016,80	\$ 30.016,80
INTERNET	\$ 121.848,00	\$ 97.478,40	\$ 97.478,40
VIGILANCIA	\$ 1.974.080,00	\$ 1.579.264,00	\$ 1.579.264,00

Fuente: propia de autores

Para la maquinaria se tuvo en cuenta el horno de horneado para el cual se estimó una vida útil de 10 años desde su compra en 2018 por un valor de \$48.000.000 COP con una depreciación por método de línea recta mensual de \$400.000 COP.

Gráfica 19: Valor depreciable activo fijo

CONCEPTO	ENERO	80%	TOTAL
GAS	\$ 848.160,00	\$ 678.528,00	\$ 678.528,00
ENERGIA	\$ 679.700,00	\$ 543.760,00	\$ 543.760,00
AGUA	\$ 343.600,00	\$ 274.880,00	\$ 274.880,00
TELEFONO	\$ 37.521,00	\$ 30.016,80	\$ 30.016,80
INTERNET	\$ 121.848,00	\$ 97.478,40	\$ 97.478,40
VIGILANCIA	\$ 1.974.080,00	\$ 1.579.264,00	\$ 1.579.264,00
HORNO	\$ 48.000.000,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00

User:
VALOR DEPRECIABLE
MENSUAL LINEA RECTA
A 10 AÑOS

Fuente: propia de autores

La mano de obra indirecta se establece así:

Tabla 19: *Mano de obra indirecta*

MANO DE OBRA INDIRECTA	Columna1	Columna2
Cédula	Nombre	Valor pagado enero
25286733	Adriana Milena Ayala Muñoz	2.500.000
10531897	Alfonso Bonilla	2.500.000
		5.000.000

Fuente: *propia de autores*

Ingeniera de alimentos y jefe de producción respectivamente, no están involucrados directamente en la producción de los aplanchados.

Por lo tanto, hallamos un total de costo de producción equivalente a:

Tabla 20: *Costo total CIF*

CONCEPTO	ENERO	80%	TOTAL
GAS	\$ 848.160,00	\$ 678.528,00	\$ 678.528,00
ENERGIA	\$ 679.700,00	\$ 543.760,00	\$ 543.760,00
AGUA	\$ 343.600,00	\$ 274.880,00	\$ 274.880,00
TELEFONO	\$ 37.521,00	\$ 30.016,80	\$ 30.016,80
INTERNET	\$ 121.848,00	\$ 97.478,40	\$ 97.478,40
VIGILANCIA	\$ 1.974.080,00	\$ 1.579.264,00	\$ 1.579.264,00
HORNO	\$ 48.000.000,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00
			\$ 3.603.927,20
MANO DE OBRA INDIRECTA			\$ 5.000.000
TOTAL INDIRECTOS			8.603.927

Fuente: *Propia de autores*

Esta información en valores es llevada al costo total y es multiplicado por el promedio de producción de cada presentación de aplanchado.

Tabla 21: Total costo CIF por cada presentación

COSTEO CON INFORMACION SUMINISTRADA VIGENCIA ENERO 2023

APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA SAS

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS	INSUMOS	MOD	CIF	TOTAL COSTO	PRODUCCION	COSTO UNITARIO
Aplan 100gr	\$ 4.079.491	\$ 3.614.688	\$ 699.711	=+'Costos Indirectos'!\$F\$12*Prom produccion!H4+('Prom produccion!H4*MO!C20)			
Aplan 200gr	\$ 4.067.678	\$ 2.393.891	\$ 347.300	\$ 2.533.901	\$ 9.342.770	3.398	\$ 2.749
Aplan 400gr	\$ 3.098.018	\$ 2.059.401	\$ 132.256	\$ 964.940	\$ 6.254.616	1.294	\$ 4.834
	\$ 11.245.188	\$ 8.067.980	\$ 1.179.267	\$ 8.603.927	\$ 29.096.362	\$ 11.538	

CIF
\$ 5.105.086
\$ 2.533.901
\$ 964.940
\$ 8.603.927

Fuente: propia de autores

En el diseño de costos planteado también se tiene en cuenta un elemento muy importante como lo son los insumos, los cuales se determinan por la presentación de cada empaque de planchado y su valor unitario.

Tabla 22:Costo insumos

INSUMOS		
DETALLE	Unidad de medida	PRECIO COMPRA
CONT 12 ONZ TAPA ALTA APL 100G	Und	328
CONT 32ONZ TAPA PLANA APL 200 G/	Und	580
CONT 64 ONZ TAPA PLANA APL 400G	Und	1.272
ETIQUETAS 100 GR APLAN	Und	200
ETIQUETAS 200 GR APLAN	Und	125
ETIQUETAS 400 GR APLAN	Und	320

Fuente: propia de autores

Para su costeo total se toma los insumos de cada presentación de aplanchado y se multiplica por la cantidad de aplanchados por presentación producidos.

Tabla 23: Costo total de insumos por cada presentación

COSTEO CON INFORMACION SUMINISTRADA VIGENCIA ENERO 2023

APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA SAS

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS	INSUMOS	MOD	CIF	TOTAL COSTO	PRODUCCION	COSTO UNITARIO
Aplan 100gr	\$ 4.079.491	=+(Insumos!D10+Insumos!D7)*'Prom produccion'!E4				6.846	\$ 1.972
Aplan 200gr	\$ 4.067.678	\$ 2.393.891	\$ 347.300	\$ 2.533.901	\$ 9.342.770	3.398	\$ 2.749
Aplan 400gr	\$ 3.098.018	\$ 2.059.401	\$ 132.256	\$ 964.940	\$ 6.254.616	1.294	\$ 4.834
	\$ 11.245.188	\$ 8.067.980	\$ 1.179.267	\$ 8.603.927	\$ 29.096.362	\$ 11.538	

INSUMOS
\$ 3.614.688
\$ 2.393.891
\$ 2.059.401
\$ 8.067.980

Fuente: propia de autores

Por último, para el costeo macro de todos los elementos se obtiene el total que es equivalente a la sumatoria de todos estos y se divide entre la cantidad de presentaciones de aplanchados producidas para así obtener el costo total unitario por cada empaque de aplanchados final.

Tabla 24: Costo total y unitario de producción**COSTEO CON INFORMACION SUMINISTRADA VIGENCIA ENERO 2023****APLANCHADOS Y ALIMENTOS DOÑA CHEPA SAS**

PRODUCTO	MATERIAS PRIMAS	INSUMOS	MOD	CIF	TOTAL COSTO	PRODUCCION	COSTO UNITARIO
Aplan 100gr	\$ 4.079.491	\$ 3.614.688	\$ 699.711	\$ 5.105.086	\$ 13.498.976	6.846	\$ 1.972
Aplan 200gr	\$ 4.067.678	\$ 2.393.891	\$ 347.300	\$ 2.533.901	\$ 9.342.770	3.398	\$ 2.749
Aplan 400gr	\$ 3.098.018	\$ 2.059.401	\$ 132.256	\$ 964.940	\$ 6.254.616	1.294	\$ 4.834
	\$ 11.245.188	\$ 8.067.980	\$ 1.179.267	\$ 8.603.927	\$ 29.096.362	\$ 11.538	

Fuente: propia de autores

Teniendo en cuenta los PVP impuestos por la empresa los márgenes de utilidad son los siguientes.

Tabla 25: Márgenes de utilidad

COSTO UNITARIO	PVP	MARGEN DE UTILIDAD
\$ 1.972	\$ 10.000	80,28%
\$ 2.749	\$ 16.000	82,82%
\$ 4.834	\$ 26.000	81,41%

Fuente: Propia de autores

El impacto generado de acuerdo al estudio realizado en la empresa “Aplanchados y Alimentos Doña Chepa SAS.”, puede observar que la entidad está identificando los costos reales de cada presentación de su producto principal (aplanchados), empezando desde un punto de total desconocimiento para la empresa como lo es la mano de obra basada en actividades, en la cual se determina el costo de real que toma cada trabajador en fabricar cada presentación de dicho producto, esto tomado del trabajo de campo realizado en la planta de fabricación analizando y supervisando los tiempos que invierten en ello, por lo que se puede analizar cuál trabajador emplea más tiempo en esa presentación de producto, el costo unitario por cada tiempo de actividad y su costo de tiempo total. Este costo total equivale a un 27.8% del total de la mano de

obra que incurre en la planta de producción, esta información está planteada para ayudar a la entidad a tomar decisiones futuras y generar un beneficio para la misma.

También se observa el impacto que tiene los costos indirectos de fabricación (CIF) en esta estructura de costos, Conformado por los servicios públicos, la depreciación de la maquinaria y su mano de obra indirecta, los costos de fabricación representan un 29% del costo total de los aplanchados, esto conlleva a que sea material de estudio su disminución para poder mejorar el promedio del valor del costo de cada presentación de producto, con esto se puede ver que los CIF son el segundo elemento del costo más representativo después de la materia prima que es lo primordial para la acción de fabricación. El bajo costo de fabricación abre la puerta a que se tenga una rentabilidad alta para la entidad, pero dicha utilidad era desconocida por lo que no se podía determinar un margen real de ganancia y por ende esto se refleja en la estructura planteada en este proyecto de grado, determinando así que cada presentación de aplanchados supera el 80% de utilidad sujeto a su precio de venta al público que está determinado con datos inexactos sobrepuestos por la entidad, estos precios de venta se han mantenido ya que el producto tiene fuerza a nivel comercial por su gran historia y por ser un producto representativo de la zona de la capital caucana.

Conclusiones

- Se puede deducir que el trabajo de campo realizado es de suma importancia ya que se evidencia las actividades realizadas por los empleados de forma real, por lo que se puede analizar las características a detalle de cada una de estas e identificar posibles respuestas a problemáticas como lo son el tiempo mal gastado entre una actividad y otra o la mala manipulación de la maquinaria. Los costos indirectos de fabricación CIF como servicios públicos y demás, también se pueden ver mejor administrados por el personal que interactúa con ellos mejorando el costo de este elemento y generando un beneficio para la entidad.
- Como consecuencia de lo expuesto anteriormente se puede concluir que se encuentra una empresa con un sistema de costos sin una identidad, que no conoce sus costos reales y por ende su utilidad tampoco es real, esto por consecuencia a que la empresa no ha hecho una buena inversión en su sistema de costeo y por la falta de organización de la misma por cambio de personal o falta de capacitaciones adquiridas.

Como principal hallazgo se encuentra la mano de obra directa la cual se identificó por un método de costeo abc y que da a conocer a la empresa un valor totalmente desconocido encontrado como producto de un análisis de tiempos y valor de las acciones que genera un impacto positivo para saber cuánto tiempo en gestión está tomando realizar el producto terminado y mejorar su costo de venta real. También tomamos como punto de base la depreciación de la maquinaria que no se tenía en cuenta anteriormente, esto sube significativamente la participación de los costos indirectos de fabricación y genera a la empresa tener en cuenta su vida útil y su valor presente para la toma de decisiones.

- Finalmente, la empresa Aplanchados y Alimentos Doña Chepa SAS no cuenta con un sistema de costos aplicado para el resto de su portafolio por lo que se recomienda analizar y construir una estructura global y detallada para cada uno de sus productos, conocer sus procesos y saber cuáles son sus costos reales ya que con lo que se identificó anteriormente, los aplanchados siendo su producto estrella, tiene una utilidad muy representativa por lo que no se da por conocido si los demás productos tienen una rentabilidad igual de alta o por lo contrario este producto estrella está cubriendo costos alternos de productos de portafolio.

Bibliografía - Webgrafía

Academia: Costeo basado en actividades –ABC: revisión de literatura.

https://www.academia.edu/38520143/Costeo_basado_en_actividades_ABC_revisi%C3%B3n_de_literatura

Cofide: ¿Cómo afecta en tu empresa el no tener una adecuada determinación de costos?

<https://www.cofide.mx/blog/como-afecta-en-tu-empresa-el-no-tener-una-adecuada-determinacion-de-costos>

Congreso de la república: LEY 43 DE 1990 https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-104547_archivo_pdf.pdf

Contaduría General de la Nación: Marco de referencia para implementación del sistema de costos en las entidades del sector público.

https://www.contaduria.gov.co/documents/20127/36276/MarocRefencia_SistCostos.pdf/6ecff79f-4057-8512-0d15-7f3774af7470?t=1558379611138

Fundamentos y técnicas del costo: Libro Carlos Vicente Ramírez Molinares, Milton García Barbosa y Cristo Ramon Pantoja Algarin. Cartagena de indias 2010.

Jesús Antonio Bonilla, Reseña Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S.

Juan García Colín: Libro Contabilidad de costo. México D. F. 2008.

Letricia Gayle Rayburn: Contabilidad y administración de costos.

https://books.google.co.ve/books/about/Contabilidad_y_administracion_de_costos.html?id=nq-hAAAACAAJ

Métodos de recolección de información

https://ori.hhs.gov/education/products/sdsu/espanol/eg_info.htm

Miguel Antonio Bonilla Muñoz, Reseña Aplanchados y Alimentos Doña Chepa S.A.S.

Norma Internacional de Contabilidad 2: Inventarios.

https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf

Oscar Gómez Bravo: Contabilidad de Costos

https://www.academia.edu/44608095/Contabilidad_de_costos_by_Oscar_Gomez_Bravo_z_lib_org

Ricardo Alfredo Rojas Medina: Libro Sistema de Costos, Un proceso para su Implementación.
Manizales 2007.