

**COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC) PARA EL RESTAURANTE MI
RANCHITO, EN LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA**

**MELISSA FERNANDA CALDERÓN PÉREZ
HUMBERTO CARLOS CARDONA VINASCO**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
ZARZAL VALLE
2021**

**COSTEO BASADO EN ACTIVIDADES (ABC) PARA EL RESTAURANTE MÍ
RANCHITO, EN LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA**

**MELISSA FERNANDA CALDERÓN PÉREZ
HUMBERTO CARLOS CARDONA VINASCO**

**Trabajo de Grado en la Modalidad de Práctica Empresarial
Requisito para optar al título de Contador Público**

**Director
GONZALO GARCÍA G.
Contador Público**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
PROGRAMA ACADÉMICO DE CONTADURÍA PÚBLICA
ZARZAL VALLE
2021**

Nota de aceptación

Director

Jurado

Jurado

Zarzal Valle, Marzo 1 de 2021

AGRADECIMIENTOS

El grupo investigador agradece a los docentes de la Universidad del Valle por su entrega durante este tiempo de formación académica, de manera especial al asesor del presente trabajo Gonzalo García, por su disposición durante el proceso.

Expresan su agradecimiento a los propietarios del Restaurante Mi Ranchito por el apoyo brindado para llevar a cabo el trabajo, pues pusieron todo de su parte para obtener los resultados esperados.

Gracias infinitas a nuestras familias por su incondicionalidad todo este tiempo de estudios y esfuerzo, nos inspiraron para seguir. Gracias a los amigos y compañeros por tantos momentos compartidos y las enseñanzas. Y la gratitud más importante es con nuestro Dios por su bondad en nuestras vidas, porque todos los días nos demuestra cuán importantes somos para ÉL.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. ANTECEDENTES DE LOS COSTOS ABC	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
2.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	17
3. OBJETIVOS.....	18
3.1 OBJETIVO GENERAL	18
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
4. JUSTIFICACIÓN	19
5.1 MARCO DE ANTECEDENTES	21
5.2 MARCO TEÓRICO.....	23
5.2.1 Contabilidad de Costos	23
5.2.2 Costeo ABC.....	28
5.3 MARCO CONCEPTUAL.....	30
5.4 MARCO CONTEXTUAL	32
5.4.1 Ubicación Geográfica del Estudio.	32
5.4.2 Restaurante Mi Ranchito.	33
5.5 MARCO LEGAL	34
6. ASPECTOS METODOLÓGICOS	36
6.1 TIPO DE ESTUDIO	36
6.2 MÉTODO DE ESTUDIO.....	36
6.3 FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	36
6.3.1 Fuentes Primarias.....	36
6.3.2 Fuentes Secundarias	36
6.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	37
6.4.1 Análisis Documental.....	37

6.5 PROCEDIMIENTO EN LA INVESTIGACIÓN.....	37
6.5.1 Fase Inicial.	37
6.5.2 Fase Metodológica.	37
6.5.3 Fase de Diseño de Metodología.....	37
6.5.4 Fase de Recolección de Datos.....	37
6.5.5 Fase de Análisis	38
6.5.6 Fase de Presentación.....	38
6.5.7 Publicación	38
7. TRABAJO APLICADO	39
7.1 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UN MENÚ PRINCIPAL	39
7.1.1 Identificación de Recursos Sancocho de Gallina	41
7.1.2 Identificación de Centros de Costos y Actividades Sancocho de Gallina.....	47
7.2 COSTEO DE CUATRO PLATOS COMO PRUEBA PILOTO	61
7.3 METODOLOGÍA REQUERIDA POR EL RESTAURANTE.....	64
8. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	65
9. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS	67
10. CONCLUSIONES	68
11. RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXO A. RECURSOS BANDEJA PAISA.....	75
ANEXO B. RECURSOS TILAPIA FRITA	80
ANEXO C. RECURSOS CHURRASCO.....	84
ANEXO D. RECURSOS LOMO DE CERDO.....	89

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Productos a costear.....	39
Tabla 2. Menús a costear	40
Tabla 3. Costeo de cinco menús con base en el Principio de Pareto.....	40
Tabla 4. Elementos a costear sancocho de gallina	41
Tabla 5. Días de trabajo	42
Tabla 6. Costos mano de obra directa sancocho de gallina	42
Tabla 7. Costos materia prima directa sancocho de gallina	43
Tabla 8. Servicio público energía	44
Tabla 9. Servicio público acueducto	45
Tabla 10. Servicio público gas.....	45
Tabla 11. Arrendamiento	45
Tabla 12. Costo indirecto de depreciación sancocho de gallina.....	46
Tabla 13. Inductores de costo sancocho de gallina.....	47
Tabla 14. Asignación de recursos a las actividades sancocho de gallina	50
Tabla 15. Gastos de apoyo sancocho de gallina.....	56
Tabla 16. Asignación de gastos a cadena de valor sancocho de gallina	57
Tabla 17. Asignación de gastos al objeto de costo sancocho de gallina.....	58
Tabla 18. Cadena de valor actividades primarias y estado de resultado sancocho de gallina.....	58
Tabla 19. Resumen y presupuesto de elementos de costo del sancocho de gallina	59
Tabla 20. Análisis de los resultados	63
Tabla 21. Uso de la capacidad normal	64
Tabla 22. Resumen mano de obra directa bandeja paisa	75
Tabla 23. Costos materia prima directa bandeja paisa	75
Tabla 24. Asignación de recursos actividades en la preparación de bandeja paisa.....	76
Tabla 25. Asignación de gastos al objeto de costo bandeja paisa	78
Tabla 26. Cadena de valor actividades primarias y estado de resultado bandeja paisa	79
Tabla 27. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la bandeja paisa.....	79

Tabla 28. Resumen mano de obra directa tilapia frita	80
Tabla 29. Costos materia prima directa tilapia frita	80
Tabla 30. Asignación de recursos a actividades preparación tilapia frita	81
Tabla 31. Asignación de gastos al objeto de costo tilapia frita	82
Tabla 32. Cadena de valor actividades primarias y estado de resultado tilapia frita	82
Tabla 33. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la tilapia frita	83
Tabla 34. Resumen mano de obra directa churrasco	84
Tabla 35. Costos materia prima directa churrasco	84
Tabla 36. Asignación de recursos actividades preparación del churrasco	85
Tabla 37. Asignación de gastos al objeto de costo churrasco	87
Tabla 38. Cadena de valor actividades primarias y estado de resultado churrasco	87
Tabla 39. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la tilapia frita	88
Tabla 40. Resumen mano de obra directa lomo de cerdo	89
Tabla 41. Costos materia prima directa lomo de cerdo	89
Tabla 42. Asignación de recursos actividades preparación del lomo de cerdo	90
Tabla 43. Asignación de gastos al objeto de costo lomo de cerdo	92
Tabla 44. Cadena de valor actividades primarias y estado de resultado lomo de cerdo	92
Tabla 45. Resumen y presupuesto de elementos de costo del lomo de cerdo	93

RESUMEN

La administración de los costos en un entorno competitivo como el actual, determina el requerimiento de contar con un sistema que recopile la mayor información posible, para que las organizaciones conozcan todos los factores generadores de costos y gastos, y tengan un mejor control de los mismos a fin de alcanzar sus objetivos misionales. El objetivo del presente estudio fue elaborar un sistema costeo aplicando la Metodología ABC, para la carta gastronómica del restaurante Mi Ranchito, en La Unión Valle del Cauca. El enfoque descriptivo-analítico permitió inicialmente determinar en uno de los platos principales, el sistema con que contaban los propietarios, para luego dar paso al costeo de varios platos del menú utilizando una metodología basada en el sistema ABC, lo cual facilitó la asignación de los gastos y costos reales en su preparación, y así finalmente conocer la utilidad exacta, variaciones y planes de acción, entre otros, para la toma acertada de decisiones estratégicas en torno al negocio gastronómico.

Palabras clave: Costeo ABC, administración de costos, herramientas contables, actividades de producción

ABSTRACT

Cost management in a competitive environment like today determines the requirement for a system that collects as much information as possible, so organizations know all the cost and expense factors, and has better control over them in order to achieve their mission goals. The objective of this study was to develop a cost system applying the ABC Methodology, for the gastronomic menu of the restaurant Mi Ranchito, in La Unión Valle del Cauca. The descriptive-analytical approach initially allowed to determine in one of the main courses, the system available to the owners, and then give way to the cost of several menu items using a methodology based on the ABC system, which facilitated the allocation of actual expenses and costs in their preparation, and thus finally know the exact usefulness, variations and action plans, among others, for the sound making of strategic decisions around the gastronomic business.

Keywords: ABC Cost, Cost Management, Accounting Tools, Production Activities

INTRODUCCIÓN

Frente a los cambios en el entorno de los negocios que han afectado profundamente la contabilidad y administración de los costos, y dadas las grandes exigencias en cuanto a la competitividad con la que deben contar las empresas para responder a los requerimientos globalizados, en la actualidad se necesita un buen sistema que ofrezca una adecuada información a fin de llevar a cabo dicha administración, y así las organizaciones alcancen no sólo sus objetivos misionales sino que también aporten a la economía y desarrollo de sus países para el bien general (Horngren, Datar, & Foster, 2012).

Con base en este propósito, surge un sistema de administración de los costos basado en actividades, que a diferencia del tradicional se centra en las funciones organizacionales, este, denominado Sistema de Gestión y Costos basado en Actividades (ABC por sus siglas en inglés del término Activity Based Costing), facilita un mejor detalle de toda la información, lo cual apoya los requerimientos del mercado y entorno global, además de que ha creado una demanda por una administración de costos basada en estrategias, puesto que se ocupa de otros aspectos como el tiempo del ciclo, la calidad y la productividad de los procesos, los costos de los productos, los servicios, entre otros (Hansen y Mowen, 2007 p.4).

En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo elaborar un costeo basado en actividades (ABC), para cinco menús principales del restaurante Mi Ranchito, en La Unión Valle del Cauca, conforme a las nuevas condiciones y realidades que el mundo afronta a partir de la pandemia ocasionada por el virus COVID 19. Para ello, se realizó desde una metodología de enfoque descriptivo y método analítico, cuyo desarrollo se estructura en diferentes capítulos o apartados, encontrando en el primer capítulo lo concerniente a los antecedentes del sistema ABC, la problemática, los objetivos y justificación del trabajo investigativo.

Seguidamente se desarrolla el apartado teórico y conceptual, mediante el cual se profundiza en los temas o categorías de interés para su comprensión, teniendo como referentes a autores como Hanen y Mowen (2007), Horngren, Datar y Foster (2012) Harrington (1995) y Borda y Otálora (2013), entre otros. El tercer capítulo o diseño metodológico, determinó el derrotero para la elaboración del estudio a partir del enfoque, la técnica de recolección de la información, el análisis y las fuentes de información, entre otros.

Finalmente se presenta el capítulo de resultados, que define el alcance de todos los objetivos y aportes definitivos, los cuales a modo de conclusiones y recomendaciones, favorecen el quehacer del Restaurante Mi Ranchito y otras empresas que requieran la implementación del sistema ABC.

1. ANTECEDENTES DE LOS COSTOS ABC

Las empresas de todo tipo y en los diferentes ámbitos mundiales, se enfrentan en la actualidad a un mercado global que les impone la necesidad de planificar muy bien sus operaciones así como definir estrategias que les permitan competir en un entorno, en el que las diversas transformaciones, exigen productos y servicios con características que satisfagan múltiples necesidades en los clientes, pues las presiones competitivas llevan a repensar que se requiere ofrecer mayor calidad pero también obtener buena rentabilidad frente a la inversión (Quevedo, 2004).

En este sentido, y desde la importancia que contablemente tiene para cualquier empresa estimar el costo que representa producir un bien o generar un servicio, la contabilidad de los costos permite cuantificar los procedimientos y técnicas que hacen parte de dicho proceso para determinar, bien sea pérdidas económicas o utilidades en las que se incurre, lo cual facilita tomar decisiones estratégicas y acertadas, a partir del análisis en relación con la competencia (Nubox, 2019).

Como bien lo señalan Borda y Otálora (2013) los sistemas de costos contemporáneos son el resultado de las crecientes exigencias de la sociedad actual en la que el conocimiento y la información son de gran relevancia, “al demandar en las organizaciones la necesidad de especializarse en términos de procesos y procedimientos con miras a generar ventajas competitivas y comparativas” (p. 43).

Uno de los sistemas utilizados para este propósito, es el Activity Based Costing (ABC por sus siglas en inglés) o Costeo Basado en Actividades, que calcula y estima los costos de un bien o servicio en actividades discretas y cuantificables, donde cada actividad se define como productiva (agrega valor) y puede medirse en unidades a partir de una estimación individual de costos que se agrega a los demás, para obtener una estimación general (Sánchez y Millán, 2010).

El modelo ABC surgió en los años 60, diseñado solamente para determinar el costo de los productos sin contemplar el mejoramiento de los procedimientos internos y sin contar con información directa sobre las tareas realizadas, lo que impedía poder crear medidas de desempeño de las mismas. Décadas más tarde, en los 80, los profesores de la universidad de Harvard, Kaplan y Cooper, determinan que el costo de los productos debe de estar compuesto por el coste de aquellas actividades que son necesarias para producirlo y distribuirlo, al igual que por el valor de la materia prima; enfoque que revolucionó la definición de costos, pues además de aportar datos de costeo, también proporciona información para reformar procesos internos y externos de la organización, como en efecto se realiza en la actualidad (Romero, Urrutia, & Villatoro, 2016).

Por tanto y de acuerdo con lo expuesto por Lambreton (2015), se reconoce la importancia de clasificar, analizar, acumular, controlar y asignar los costos correctamente a los procesos y actividades que se llevan a cabo en cualquier organización; pues no se trata sólo de determinar cuánto cuesta algo, sino de comprender los factores que generan sus costos, los que, al ser identificados y cuantificados a fondo, permiten tener un mejor control de los mismos, ser base para la toma de decisiones, generar eficiencia, entre otros, todo lo cual permite a la empresa sobrevivir en una economía globalizada como la que se vive hoy.

Tal es el caso del sector gastronómico, el cual en Colombia ha crecido fuertemente en la última década generando cerca de un millón de empleos y aportando a la economía, pues la variada oferta y calidad de las comidas en muchos restaurantes colombianos, ha llevado a que por ejemplo en 2018 y por primera vez, un restaurante nacional entrara al top 10 de los mejores de América Latina en el listado de los '50 Best' y que una *sommelier* -experto en vinos-, llegara al listado mundial del top 100; sin embargo, como lo menciona el presidente de la Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica -Acodrés-, si bien ha habido un aumento en las ventas, es un sector que debe enfrentar problemas como la informalidad, los altos costos de los arrendamientos

y algunas materias primas agrícolas (Dinero, 2019), lo cual obliga a muchos de estos establecimientos a contar con un buen soporte contable que les permita utilizar bien todos sus recursos.

De tal manera, que entender los factores que afectan los costos y su comportamiento desde un sistema como el ABC, cuyo objetivo fundamental es asignar los costos indirectos a los productos y servicios, para el caso de los restaurantes, facilita a este tipo de organizaciones una mejor estimación a futuro de los mismos, establecer prioridades, lograr una eficiente asignación y control de los recursos, y evitar costos innecesarios, todo lo cual conlleva en la organización alcanzar las metas establecidas en su planeación estratégica (Lambreton, 2015).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como lo expone quien dirige el gremio de los restaurantes en el país, el crecimiento del sector gastronómico, aun con las dificultades que presenta para muchos propietarios, esto obedece entre otros, a que nuevas generaciones cada vez más se interesan en incursionar en la cocina y en la apertura de este tipo de establecimientos con una oferta que incluye la fusión de diferentes productos y sabores, lo que dentro de los servicios de toda la cadena turística, representa un 86% de esta, y genera cerca de \$35 billones al año para la economía nacional (Portafolio, 2019), lo cual determina su importancia para el crecimiento y desarrollo nacional y regional, pues dicho crecimiento se hace evidente en muchas ciudades del país.

Frente a las dificultades que puede significar hacer empresa y emprender, así como mantener la continuidad y equilibrio en el negocio de los restaurantes, y de acuerdo con la Escuela Marketing Gastronómico (2012), la carencia de un sistema de costos adecuado para el eficiente desempeño de estos negocios, es uno de esos aspectos que no facilita identificar un costeo general de los elementos indirectos y mano de obra al no tener claro realmente el costo estándar o costo del producto que se está ofreciendo, lo que impide optimizar la asignación de recursos y mejorar la toma de decisiones.

En el norte del departamento del Valle, el crecimiento y fortalecimiento de los servicios turísticos, que incluye una ruta gastronómica por la región organizada por la Gobernación del Valle (Valle del Cauca, 2017), ha generado masivamente la apertura de diferentes restaurantes cuya oferta va desde la ancestralidad de la cocina vallecaucana y nacional hasta una gran variedad de platos internacionales, que para el caso del municipio de La Unión, representa un aproximado de 50 establecimientos que operan en dicha localidad, de los cuales en los dos últimos años, han sido abiertos un 20% de estos.

El restaurante de comida típica colombiana *Mi Ranchito*, con una historia de servicios de más de siete años, concebido y conformado desde una estructura familiar, está ubicado en una zona estratégica de La Unión Valle, denominada *zona rosa*, en donde confluyen diferentes establecimientos de este tipo al igual que bares y sitios de recreación. Cuenta con un gran reconocimiento dentro del sector por la calidad de sus productos, además de genera empleo a seis personas de manera permanente.

Sin embargo, y como sucede con algunos establecimientos familiares, que como lo señalan Hernández y Gutiérrez (2016) si bien buscan una identidad familiar no siempre se enfocan en contar con información financiera confiable para la toma de decisiones, en este caso el restaurante *Mi Ranchito* no cuenta con un sistema específico de costos que determine en forma general, los costos que conlleva prestar el servicio y ofrecer la variada carta de comidas típicas, razón por la cual el grupo investigador formula el siguiente interrogante.

2.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo debe ser el sistema costeo aplicando la Metodología ABC, para la carta gastronómica del restaurante Mi Ranchito, en La Unión Valle del Cauca?

2.2 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son los costos de producción de uno de los menús principales ofrecidos por el restaurante Mi Ranchito?
- ¿Qué determina el costear cuatro de los platos ofrecidos por el restaurante, como prueba piloto, para la posterior implementación de metodología de costos ABC?
- ¿Cómo debe ser la metodología requerida por el restaurante a fin de identificar los costos de producción de la carta gastronómica?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un sistema costeo aplicando la Metodología ABC, para la carta gastronómica del restaurante Mi Ranchito, en La Unión Valle del Cauca.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los costos de producción de uno de los menús principales ofrecidos por el restaurante Mi Ranchito.
- Costear cuatro de los platos ofrecidos por el restaurante, como prueba piloto, para la posterior implementación del plan de costos ABC.
- Establecer la metodología requerida por el restaurante a fin de identificar los costos de producción de la carta gastronómica.

4. JUSTIFICACIÓN

Todas las empresas, y de manera especial, las de tipo familiar, tienen una enorme importancia económica, social y moral dentro de las economías globales, que para el caso colombiano se constituyen en más del 86 % del total de organizaciones, generando alrededor del 65 % de los empleos del país (Bohórquez, 2019), lo cual determina, conforme a todos los factores de la administración, que estas desarrollen adecuadamente los aspectos organizaciones que les permitan alcanzar sus objetivos.

En este sentido, el presente trabajo investigativo guarda una gran relevancia social, pues se trata de ofrecer a empresas familiares del sector gastronómico, de las cuales existen muchas en la zona del norte del Valle del Cauca, las herramientas contables idóneas para desarrollar su quehacer comercial y misional, ya que de esta manera cuentan con datos y cifras reales de contabilidad que determinan sus verdaderos costos e ingresos, y así la realidad interna de la organización para la mejor toma de decisiones e implementación de estrategias.

Por otra parte, el proceso de desarrollo del estudio ofrece al grupo investigador la oportunidad de ejercer en la práctica todo el cúmulo de conocimientos adquiridos dentro de su formación como Contadores Públicos, de manera que entregan así a la sociedad opciones de mejora a situaciones problema del entorno, porque como se mencionara anteriormente, son numerosos los establecimientos que tienen asiento en el municipio y en otros cercanos, dada la conexión que generan como ruta gastronómica del departamento, lo cual permite que adopten este sistema desde la perspectiva contable.

Igualmente y como aporte teórico, se obtiene información socioeconómica de la región con miras al fortalecimiento de su desarrollo, lo que le posiciona como una de las de mayor crecimiento a nivel nacional en el tema turístico y gastronómico. Para la academia, este tipo de trabajos de investigación se convierten en motor de su estructuración curricular porque es evidente que con las transformaciones globales, la

educación hoy en día se encamina hacia una formación en competencias, lo cual determina en la Universidad del Valle, un reconocimiento del contexto particular que le rodea para así entregar profesionales, como los Contadores Públicos, que respondan a los retos del mercado y la sociedad en general con aportes que creen acciones de mejora para problemas comunes.

Para el sector gastronómico el presente estudio, se convierte en herramienta útil para muchos de sus asociados, pues claramente algunos propietarios de restaurantes, como empresas familiares, en ocasiones no cuentan con el conocimiento contable o los recursos para acceder a este tipo de asesoría, pudiendo aplicar este mismo ejercicio en sus establecimientos.

5. MARCOS DE REFERENCIA

5.1 MARCO DE ANTECEDENTES

La globalización ha generado un mercado que se mueve bajo las mismas condiciones y demandas para las organizaciones, lo cual es determinante que en diferentes ámbitos mundiales se requiera el estudio y análisis de la situación contable de empresas como los restaurantes; siendo esto lo que ha permitido identificar algunas investigaciones internacionales al igual que nacionales en torno al tema de los costos bajo el sistema ABC. Se relacionan a continuación algunos de estos dada su relación con el tema de análisis.

A nivel internacional, en El Salvador, Romero et al., (2016) presentan el trabajo Aplicación del Sistema de Costos Basado en Actividades en los restaurantes dedicados a la elaboración de pollo rostizado del municipio de San Salvador, cuyo objetivo de aplicar un sistema de costos ABC en cuatro restaurantes de esta especialidad, les llevó a utilizar una metodología descriptiva y como instrumento de recolección de datos el cuestionario, dirigido a los administradores de los establecimientos. Los resultados determinaron que todo el personal administrativo de las entidades tenía conocimiento de la existencia del sistema de costos basado en actividades, más no cuentan con su aplicación, porque para algunos la falta de recursos económicos les impide contar con un profesional contable o porque, como sucede en el 50% de los casos, están acostumbrados a registrar las operaciones como si se tratara de una contabilidad general.

Por tanto, y una vez se analiza la situación en cada restaurante y se implementa en él el sistema ABC, se constata que el método será de gran utilidad para el sector, dado que este permite distribuir los costos en cada una de las labores que intervienen en el proceso productivo, lo que contribuirá a que la administración tome decisiones más certeras.

En el contexto nacional, Cárdenas y Rodríguez (2018) realizaron el trabajo Sistema de costos ABC para el servicio de restaurante del Sanatorio de Agua de Dios, el cual tuvo como objetivo diseñar un sistema de costeo basado en las actividades para el servicio de restaurante en dicha entidad. Para ello, adoptaron una metodología cuantitativa-descriptiva y método analítico, e instrumentos como la matriz DOFA y la entrevista semiestructurada, que les permitieron identificar el estado de la entidad y las falencias frente al costeo, para así formular un sistema de costos por áreas, hasta llegar después del análisis financiero, al modelo de costos ABC, como herramienta para el óptimo desarrollo de las actividades que allí se ejecutan, y de esta manera marcar una ventaja que perdure en el tiempo y permita la toma de decisiones a sus directivas.

En el ámbito regional y dentro de los procesos investigativos de la Universidad del Valle, se encontró la monografía aplicada por Osorio y Quintero (2017) Modelo de costos a través de la metodología ABC para el restaurante Shoppers, ubicado en el municipio de Caicedonia Valle del Cauca. Este trabajo tuvo como objetivo diseñar un modelo de costos a través de la metodología ABC que le permita al restaurante Shoppers Caicedonia, una correcta y oportuna toma de decisiones. Mediante una metodología descriptiva y método inductivo, desarrollaron el trabajo aplicado, estableciendo primeramente los procesos de producción del restaurante en cada área, identificaron las variables del costo más significativas, determinaron el costo unitario de los productos principales y plantearon el modelo ABC.

Los resultados permitieron conocer en detalle los costos de cada uno de los productos ofrecidos, al igual el valor de los recursos y su porcentaje de dedicación a las actividades que también influyen en el costo de los productos principales del restaurante; de esta manera se facilita a la administración la toma de decisiones en rentabilidades y en tiempos de procesos, tener un soporte claro y una base para efectuar un mejoramiento continuo a partir del análisis de actividades generan valor, cuáles son más costosas, cuáles se pueden reducir o eliminar, entre otras.

Por su parte en el plano local, Mayor y Ayala (2017) en Diseño de un sistema de costeo ABC en el centro de diagnóstico automotor Cediautos S.A., plantearon el objetivo de diseñar una metodología del costeo basado en actividades ABC para el Centro de Diagnóstico Automotor CDA S.A.S. en Roldanillo, Valle. Utilizaron una metodología de tipo descriptivo y método deductivo, en la cual tuvieron como instrumentos la entrevista, la observación y el análisis documental.

A partir de todo lo anterior, en primera instancia identificaron, definieron y clasificaron las actividades desarrolladas en la empresa por centro de costos, para así medir el impacto que los inductores de costos, los gastos de apoyo y la cadena de valor tienen sobre el precio de venta, y en últimas determinar la rentabilidad de cada objeto de costos. Determinaron que la empresa no tiene un control sobre la política de precios que maneja, en virtud de que es el Ministerio de Transporte el que reglamenta los precios en los Centros de Diagnóstico Automotor. Por tanto, la herramienta de costos ABC, le permitirá a la entidad ejercer un control sobre los distintos factores que determinan el costo de los diferentes servicios.

Es así que, la metodología diseñada asignándole el costo a todas las actividades, se convierte en una herramienta de análisis y gestión que puede ser usada por la gerencia y los socios para la toma de decisiones y el mejoramiento continuo de la entidad.

5.2 MARCO TEÓRICO

5.2.1 Contabilidad de Costos. Antes que nada, y como lo describe Jiménez (2010) se debe entender que un costo, en el amplio sentido financiero, obedece a un desembolso de dinero o su equivalente, para obtener algún bien o servicio; desembolso que es causado en el proceso de fabricación o para la prestación del servicio, como por ejemplo, sueldos y salarios del personal, materias primas, servicios públicos relacionados con el proceso productivo, entre otros. De tal manera que en este mismo contexto, la contabilidad se constituye en el sistema de información que identifica, mide

y registra los fenómenos económicos que afectan a un ente productivo, tanto en lo interno como externo (Cartier & Osorio, 1992).

De acuerdo con Horngren et al., (2012) y desde la perspectiva del contador público, el costo es un sacrificio de recursos que se asigna para alcanzar un objetivo específico, el cual puede ser costo real o en el que ya se ha incurrido, y el costo presupuestado, que es un costo predicho o pronosticado, lo que en todos los casos se utiliza para identificar el costo de algo en particular y que se desea medir como parte de la administración organizacional.

La contabilidad de costos representa cualquier técnica contable que permite calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio, lo cual conforma un hecho económico que se debe registrar, puesto que se generan en ello, por una parte, transacciones externas (compras, ventas, pagos) y por otra, transformaciones internas (consumo y producción), siendo esto último lo que determina la contabilidad de costos, dada la necesidad de darle una expresión monetaria al hecho de producir; es decir, que a esta contabilidad como un subsistema de la contabilidad general, le corresponde la manipulación detallada de la información pertinente a la fabricación de un producto para la determinación de su costo final, y así expresar el valor de los producido dentro de la negociación en el mercado (Yardin, 2002; Cartier y Osorio, 1992).

Por su parte, Osorio (1996) señala que los costos antes que nada son un problema económico y no contable, puesto que se busca en toda actividad productiva aprovechar al máximo los recursos para mejores resultados, se comprende en ello que la producción como concepto, responde a un proceso que busca satisfacer las necesidades de otros generando una utilidad. Y es en este proceso que el sistema contable constituye el enfoque para el registro de transacciones, que, como lo señalan Horngren et al., (2012) puede ser sencillo o complejo conforme a las características de la empresa y de lo que se desea describir, o mejor aún, como lo refiere Harrington

(1995) lo que la organización cree que es importante y valioso para su futuro, ante lo cual todos los procesos deben ser bien definidos y administrados.

A partir de lo anterior, resulta oportuno referir los objetivos que la contabilidad de costos conlleva en relación al ejercicio productivo, los cuales Jiménez (2010) describe como: a) Acumular los datos de costos para determinar costo unitario del producto fabricado; b) Facilitar información para la planificación de los procesos productivos; c) Contribuir al control de los procesos productivos; d) Facilitar información para la elaboración de presupuestos generales y estudios económicos de la empresa, y e) Facilitar la racionalidad en la toma de decisiones. Es decir, que se trata de producir en espera de una rentabilidad o utilidad, razón por la que se requiere de toda la información posible para determinar si aquello que se produce genera dicha utilidad, siendo en ello donde cobra su importancia la contabilidad de los costos.

En consecuencia y dada la importancia de los costos en la acción productiva de cualquier empresa, desde varias perspectivas se ha buscado comprender mejor qué es un costo, su comportamiento, causas y efectos, lo que ha dado origen a la Teoría General de Costos, a partir de la cual Scoponi, Casarsa y Schmidt (2017) presentan una visión de estos que establece que un costo no puede determinarse eficazmente si no se conoce en profundidad el proceso de producción de donde surge el objeto de costo. Es decir, aquello sobre lo cual se desea conocer el costo, pues el conocimiento profundo de un proceso de producción requiere el manejo de un instrumental analítico adecuado, y la teoría de producción de la microeconomía tiene desarrolladas herramientas de análisis para lograr exitosamente aquel conocimiento.

En esta descripción, tienen en cuenta además la relevancia del proceso de producción o sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas, que busca la transformación de ciertos elementos denominados factores (recursos), en otros elementos denominados resultados productivos (productos o servicios), a fin de incrementar su valor (conforme a las acciones o tareas operativas), que en definitiva tienen la

capacidad de satisfacer las necesidades (Scoponi et al., 2017). Por tanto, un costo está determinado por vinculación coherente entre los objetivos o resultados productivos (bienes o servicios) obtenidos de un proceso de producción y los factores o recursos necesarios, consumidos por las acciones que componen el proceso de producción (Cartier & Osorio, 1992).

En tal sentido, y de acuerdo con Jiménez (2010) la contabilidad de costos conforme a sus objetivos, conlleva cuatro actividades básicas: a) Medir el costo, lo cual consiste en acumular información la necesaria para determinar el costo final de un producto; b) Registrar los costos en los libros de contabilidad; c) Analizar los costos para diferentes propósitos, es decir, planea operaciones, identificar tendencias; d) Presentar detalladamente los informes para la toma de decisiones al interior de la organización, todo lo cual favorece el quehacer empresarial como aporte a las economías nacionales y regionales.

Con base en estas actividades al igual que los objetivos que encierra la contabilidad de los costos, existen unos tipos de costos que facilitan su reconocimiento, identificación y cuantificación para toda organización, de los que Blanco (2004) presenta una clara descripción:

- Por su función
 - De producción: aquellos que se generan en el proceso de transformación de materia prima en productos terminados.
 - De Distribución o venta: son aquellos en los que se incurre al llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor.
 - De administración: se originan en el área administrativa
- Por su volumen de actividad o variabilidad
 - Variables: mantienen una relación directa con las cantidades producidas.
 - Fijos: son constantes independientemente del volumen de producción.

- Por su identificación con alguna unidad de costeo
 - Directos: física y económicamente pueden identificarse con algún trabajo o centro de costos.
 - Indirectos: no se vinculan a ninguna unidad de costo en particular.

- De acuerdo con el tiempo en que fueron calculados
 - Históricos: se incurrieron en determinado periodo de tiempo.
 - Predeterminados: se estiman con base en estadísticas, y se usan para hacer presupuestos.

- De acuerdo con el tiempo en que se cargan o enfrentan a los ingresos
 - Del periodo: se identifican con intervalos de tiempo y no con productos o servicios.
 - Del producto: se llevan contra ingresos cuando han contribuido a generarlos en forma directa.

- Según el grado de control
 - Controlables: las decisiones permiten su dominio.
 - No controlables: no existe la posibilidad de su manejo.

- Según su cómputo
 - Contable: asigna erogaciones que demanda la producción de un bien.
 - Económico-técnico: computa todos los factores utilizados.

- De acuerdo con la importancia en la toma de decisiones
 - Relevantes: se modifican de acuerdo con la decisión tomada.
 - Irrelevantes: permanecen inmutables.

- De acuerdo al tipo de costos incurrido
 - Desembolsables: implican una salida de efectivo.
 - De oportunidad: surgen al tomar determinada decisión.

- De acuerdo con el cambio originado por el aumento o disminución en la actividad
 - Diferenciales: son aumentos o disminuciones en el costo total.
 - Sumergidos: no se ven alterados independientemente de la acción elegida.
- De acuerdo con su relación a una disminución de actividades
 - Evitables: plenamente identificables con un producto o área; se suprimen.
 - Inevitables: no se suprimen así el producto o área desaparezca de la empresa.

En consecuencia, administrar según los objetivos, tipo o funciones, al igual que las actividades requiere lo que Hanen y Mowen (2007) definen como una perspectiva interfuncional desde la cual se amplía la comprensión de los problemas y sus soluciones.

5.2.2 Costeo ABC. Según Borda y Otálora (2013) el Costeo Basado en Actividades nace frente a la necesidad de resolver el problema acerca de la asignación de los gastos indirectos de fabricación de los productos, como lo consideraron Kaplan y Cooper en 1960, al buscar obtener información estratégica para determinar exactamente la adecuada mezcla de productos y establecer los precios de venta, basados tanto en el costo como en la disponibilidad de pago de los clientes, debiendo para ello agregar más factores de asignación de costos que midieran adecuadamente los recursos que empleaba cada producto.

Sin embargo y al surgir como un sistema para solucionar problemas de productos, no se diseñó para proyectar mejoras lo cual llevó posteriormente a que se consideraran en este modelo dos enfoques: uno hacia la gestión y asignación de los costos, y otro a los procesos internos, lo cual ofrece información acerca del desempeño de las actividades para elaborar medidas de desempeño de las mismas, generando así calidad interna como externa, en lo que se encuentra un mayor nivel de detalle y un menor nivel de agregación, pues cada actividad desempeñada y sus costos asociados deben ser identificados (Hansen y Mowen, 2007 p.133).

Así mismo, Hansen y Mowen (2007) señalan que las actividades que tiene en cuenta el costeo ABC representan las acciones, tareas o trabajos desempeñados por los colaboradores, lo que equivale a una descripción de todas las acciones que esto implica a la hora de obtener un producto final o garantizar el servicio. Además, responden a unos procesos establecidos, y se ejecutan y clasifican según su nivel jerárquico. Dichas actividades son el primer paso a la hora de diseñar un costeo ABC, y se denominan inventario de actividades. De acuerdo a los autores, los pasos que esto conlleva son:

- Identificar, definir y clasificar las actividades y los atributos clave
- Asignar el costo de los recursos a las actividades
- Asignar el costo de las actividades secundarias a las actividades primarias
- Identificar los objetos de costo y especificar la cantidad de cada actividad consumida por los objetos de costo específicos
- Calcular las tasas primarias de actividad
- Asignar los costos de las actividades a los objetos de costo

Esta estructura determina la importancia de este tipo de costeo, conforme a los siguientes aspectos: a) es un modelo gerencial y no un modelo contable; b) los recursos son consumidos por las actividades y estos a su vez son consumidos por los resultados; c) considera todos los costos y gastos como recursos; d) muestra la empresa como conjunto de actividades y/o procesos más que como una jerarquía por área, y e) es una metodología que asigna costos a los productos o servicios con base en el consumo de actividades (Borda y Otálora, 2013 p.12).

De acuerdo con Romero et al., (2016) al permitir tener un mejor control de los valores, dado que centra su atención en costear las tareas no los productos, también contribuye a que la empresa analice las funciones, los procesos y las labores que se ejecutan en toda su cadena de valor; esto con base en la fase de determinación del costo de las actividades de cada centro y del costo de los productos.

En consecuencia y como parte de la determinación que se hace de las actividades, se tiene que estas se clasifican de acuerdo a sus atributos, pues a partir de su descripción se facilita el logro de los objetivos gerenciales que son clave, como el costo del producto o del cliente, la mejora continua, la administración de la calidad total y la administración de los costos ambientales. Es así que las actividades pueden ser primarias, es decir, aquellas que se consumen por un objeto final de costo, tal como un producto o un cliente; y actividades secundarias, que se consumen por objetos de costo intermedios, tales como las actividades primarias, los materiales u otras actividades secundarias. También las actividades se pueden clasificar en las que agregan valor, las que no lo agregan, las relacionadas con la calidad y las ambientales.

De tal manera que al diseñar un sistema de costeo basado en actividades, los atributos deseados y las clasificaciones esenciales necesitan caracterizarse en forma exacta, y así se puedan recopilar los datos necesarios para formar el diccionario de actividades (Hanan y Mowen, 2007 p.135).

5.3 MARCO CONCEPTUAL

- **Desarrollo de la oferta gastronómica:** el crecimiento del sector gastronómico en el país obedece a varios factores, no obstante, el trabajo desarrollado por propietarios de establecimientos en cuanto a presentación, diseño y conceptualización de distintos platos, hace que hoy la oferta equilibrada gastronómica sea una variable de desarrollo para el turismo, pues de acuerdo con la Organización Internacional del Turismo -OIT-, el 48% de los turistas con alto poder adquisitivo planean su viaje centrado en comida y restaurantes, generando el sector de la gastronomía un impacto cercano a 30% de los ingresos económicos de un destino, que para el caso, ha permitido que por dos años consecutivos Colombia haya sido escogido como anfitrión de los Latin America's 50 Best Restaurants, evento que reúne a chefs, restauranteros, sommeliers, influencers, periodistas y gastrónomos de todo el mundo

y en el cual se anuncia la lista de los mejores 50 restaurantes de la región (Dinero, 2018).

- **Gestión administrativa:** Refiere todas las estrategias y mecanismos diseñados para cumplir los objetivos de una empresa, mediante la conducción racional de tareas, esfuerzos y recursos a partir de cuatro principios básicos: a) planeación, función primaria para desarrollar las siguientes etapas a través de la proyección de metas, definición de objetivos y establecimiento de recursos; b) organización, se trata de armar la estructura que facilite distribuir todos los recursos con los que cuenta la empresa; c) dirección, consiste en ejecutar todas las estrategias a través del liderazgo, la motivación y la comunicación entre todas las áreas de la empresa; y d) control, consiste en verificar la alineación de las tareas con los objetivos proyectados (Raffino, 2020). Conlleva múltiples beneficios para toda organización, como por ejemplo, optimiza recursos, minimiza riesgo, genera datos precisos y genera seguridad en la toma de decisiones, entre otros (Aranda Formación, 2014).
- **Mejoramiento de los proceso de la empresa:** Según Harrington (1995) se trata de los mecanismos, estrategias o herramientas que desde la gerencia o dirección estratégica, se llevan implementan para generar mayores beneficios y hacer más competitiva la empresa. Consiste en un grupo de tareas lógicamente relacionadas que emplean los recursos de la organización, para dar resultados definidos en apoyo a los objetivos organizacionales, pues es la forma de responder a las demandas que en la actualidad el mercado impone, particularmente ante un cliente o consumidor más astuto, difícil y menos indulgente que nunca, quien exige calidad, servicio y grandeza. Mediante la mejora, señala Harrington (1995) se busca garantizar que los diferentes procesos permitan, entre otros, los siguientes logros:
 - Eliminar errores
 - Minimizar las demoras
 - Maximizar el uso de los activos

- Promover el entendimiento
 - Que sean fáciles de emplear
 - Que sean amistosos con el cliente
 - Que sean adaptables a las necesidades cambiantes de los clientes
 - Proporcionar a la organización una ventaja competitiva
 - Reducir el exceso de personal
- **Toma de decisiones:** la acción de decidir cómo capacidad humana deriva de poder razonar por voluntad propia frente a una situación particular; que en el contexto administrativo y gerencial de toda organización, constituye un proceso que infiere analizar, organizar y planificar en pos de alcanzar objetivos y metas, siempre buscando los criterios más adecuados para ello, ya que, para quien gerencia o lidera una empresa, esto representa una de las mayores responsabilidades en el ámbito laboral. Razón por la cual se deben considerar pasos como: definir el problema, identificar los criterios existentes para la decisión, distribuir ponderaciones a los criterios, desarrollar una serie de posibles alternativas y analizar estas alternativas y seleccionar la mejor (Riquelme, 2019).

5.4 MARCO CONTEXTUAL

5.4.1 Ubicación Geográfica del Estudio. El proceso investigativo se desarrollará en el municipio de La Unión, ubicado al norte del departamento del Valle del Cauca, que dista de en 163 km de Santiago de Cali. Se encuentra a una altitud de 975 m.s.n.m., con una temperatura promedio es de 24°C; su extensión es de 125 Km², de los cuales el área urbana está conformada por 2.81 Km² y el área rural por 122.19 Km². Su economía se basa en la agroindustria, el turismo y el comercio principalmente.

Ilustración 1. Mapa del municipio La Unión Valle



Fuente: <http://www.launion-valle.gov.co/>

5.4.2 Restaurante Mi Ranchito. Fue inaugurado desde hace poco más de siete años como una iniciativa familiar, que hasta la fecha determina que su estructura se sustente en valores y tradiciones de la comida típica colombiana, con gran influencia de la región antioqueña y paisa herencia de la señora madre de su propietario.

La oferta gastronómica incluye variedad de platos y bebidas que conservan el uso de materias primas propias de la región y sabores de la comida colombiana. Tiene un área de 300M², una amplia zona verde y zona infantil donde se ubican mesas y parasoles para disfrute de los clientes. Cuenta con seis empleados permanentes, uno de los cuales es su propietario, y los fines de semana prestan sus servicios dos meseros más.

Ilustración 2. Fotografía del restaurante Mi Ranchito



Fuente: <https://www.facebook.com/miranchitolaunion/>

5.5 MARCO LEGAL

- Constitución Política de Colombia 1991: Art. 33.- La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones.
- Ley 1101 de 2006: Por la cual se modifica la Ley 300 de 1996 -Ley General de Turismo- y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1500 de 2007: Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su

producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

- Ley 1314 de 2009: Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento.
- Resolución 2674 de 2013: Reglamenta parcialmente el capítulo V (Alimentos) de la Ley 9 de 1979, más conocida como Código Sanitario Nacional.
- Resolución 148 de 2015. Por la cual se reglamenta el cumplimiento de las normas técnicas de calidad expedidas por las unidades sectoriales de normalización sobre sostenibilidad turística.

6. ASPECTOS METODOLÓGICOS

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Se hace uso del tipo descriptivo, el cual busca especificar las propiedades, características y perfiles, bien sea de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis como parte de la investigación (Hernández, Fernández , & Baptista, 2014), lo que en efecto sucede en este caso, ya que se busca obtener la mayor descripción posible de los procesos productivos y contables del restaurante Mi Ranchito.

6.2 MÉTODO DE ESTUDIO

El presente estudio tiene en cuenta el método analítico, puesto que como lo bien lo señala (Méndez, 2011) permite identificar las partes de una realidad, sus características y todo lo que en ella interviene. De tal manera que al analizar todo lo que sucede en el restaurante, su contexto y realidad contable, se hace más fácil emitir juicios y opiniones para buscar alternativas de mejoramiento.

6.3 FUENTES PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

6.3.1 Fuentes Primarias. Constituye toda información obtenida de las personas o participantes del estudio; quienes en este caso son los administradores y empleados del restaurante.

6.3.2 Fuentes Secundarias. Méndez (2011) señala que corresponden a toda la información generada por otros estudios e investigaciones, que permiten comprender mejor la situación de análisis. Se tienen en cuenta de esta manera aportes desde los postulados contables y financieros, administrativos y operativos para el desarrollo de los objetivos aquí planteados.

6.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

6.4.1 Análisis Documental. Obedece al proceso de revisión de todo tipo de documentos, registros y archivos físicos o electrónicos (Hernández, et al., 2014) que como fuentes secundarias, determinan las pautas adecuadas de funcionamiento o procedimientos. Para el caso que ocupa, se trata de la normatividad del costeo ABC, de la contabilidad de costos, de las condiciones del sector gastronómico, entre otros; así como la información del restaurante en cuanto a su sistema actual de costos.

6.5 PROCEDIMIENTO EN LA INVESTIGACIÓN

6.5.1 Fase Inicial. En esta etapa se plantea la problemática existente y tema tentativo de investigación al contar con el visto bueno de los propietarios del restaurante para llevar a cabo allí el estudio. A partir de allí, se define el objetivo y pregunta a responder, para lo cual se inicia por reconocer el proceso metodológico a seguir.

6.5.2 Fase Metodológica. Una vez aclarado el tema preciso y la pregunta de la investigación, se da paso a la construcción metodológica y normativa del estudio, siguiendo los requerimientos tanto de la universidad como de la norma APA. Se construyen los primeros apartados como: planteamiento del problema, objetivos, justificación, avances del marco referencial, entre otros.

6.5.3 Fase de Diseño de Metodología. En este momento se estructura el diseño metodológico del estudio, con lo que se definen el tipo de investigación, el método, los instrumentos a utilizar y su análisis, entre otros. Lo que permite avanzar en la recolección de la documentación necesaria para la mejor comprensión de la realidad a analizar.

6.5.4 Fase de Recolección de Datos. Con el reconocimiento de la situación actual del restaurante, se procede a organizar toda la información contable para luego elegir la

forma en que esta se presenta en el estudio. En este momento se revisan los costos de los productos que ofrece, y se empieza a generar el esquema definitivo para el alcance de los objetivos específicos.

6.5.5 Fase de Análisis. Toda la información y datos permiten construir la estructura inicial del costeo de los productos, lo cual mediante un análisis riguroso facilita determinar la realidad del lugar para así definir la nueva forma que ofrece el sistema ABC.

6.5.6 Fase de Presentación. Se describen en el trabajo de investigación todos los procesos contables llevados a cabo, para finalmente estructurar lo que será en definitiva el sistema de costeo ABC que seguirá implementando el restaurante. Todo esto determinó la presentación final del estudio para su defensa ante el jurado y publicación.

6.5.7 Publicación. Se pulen todos los detalles metodológicos y de norma en la presentación final del estudio, se llevó a cabo la sustentación y publicación.

7. TRABAJO APLICADO

7.1 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UN MENÚ PRINCIPAL

El restaurante tiene una carta de menús variada la cual gira en torno a la gastronomía típica colombiana y al uso de materia prima propia de la región, lo que define los sabores que caracterizan el lugar. El horario de atención es de 12:00 m a 5:00 p.m. de lunes a viernes, y el fin de semana y festivos de 12:00 m a 6:00 p.m.

Los menús a costear y los códigos que se les han asignado son: el sancocho de gallina -S-, bandeja paisa -BP-, tilapia frita -TF-, churrasco -CH- y lomo de cerdo -LM-, y en estos lo que implica el proceso de elaboración y costos en general, durante un fin de semana. El plano inicial a costear es el sancocho de gallina, como uno de los de mayor demanda en el restaurante, de tal manera que ha sido este menú que ha permitido describir todas las actividades para su preparación y costeo.

Tabla 1. Productos a costear

MI RANCHITO		
Producto	Codificación	Precio de venta
Sancocho de gallina	S	\$ 19.000
Bandeja paisa	BP	\$ 23.000
Tilapia Frita	TF	\$ 25.000
Churrasco	CH	\$ 23.000
Lomo de cerdo	LM	\$ 23.000

Fuente: elaboración propia.

Los principales menús del restaurante y su producción en un fin de semana, son los que se han tenido en cuenta para su costeo, los que se describen en la tabla 2.

Tabla 2. Menús a costear

Productos a costear	Cantidad (mes)	Precio de venta	Total
Sancocho de gallina	160	\$ 19.000,00	\$ 3.040.000,00
Bandeja paisa	135	\$ 23.000,00	\$ 3.105.000,00
Tilapia Frita	120	\$ 25.000,00	\$ 3.000.000,00
Churrasco	180	\$ 23.000,00	\$ 4.140.000,00
Lomo de cerdo	95	\$ 23.000,00	\$ 2.185.000,00
	690		\$ 15.470.000,00

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Restaurante Mi Ranchito

Teniendo en cuenta la producción de un fin de semana de los cinco principales menús o platos de la carta gastronómica, estos se costearon a partir del Principio de Pareto o regla 80-20, en lo cual se logra evidenciar un índice ponderado más alto para el sancocho de gallina y más equilibrado en los otros cuatro platos, como se describe en la tabla 3.

Tabla 3. Costeo de cinco menús con base en el Principio de Pareto

N	Producto a costear	Facturación	% Part.	Frecuencia	% Part.	Precio Unitario	% Part.	% Acumulado	Índice Ponderado
		Valor \$		Cant		Valor			
1	Sancocho de gallina	3.040.000	19,65%	160	23,19%	19.000	16,81%	59,65%	19,88%
2	Bandeja paisa	3.105.000	20,07%	135	19,57%	23.000	20,35%	59,99%	20,00%
3	Tilapia Frita	3.000.000	19,39%	120	17,39%	25.000	22,12%	58,91%	19,64%
4	Churrasco	4.140.000	26,76%	180	26,09%	23.000	20,35%	73,20%	24,40%
5	Lomo de cerdo	2.185.000	14,12%	95	13,77%	23.000	20,35%	48,25%	16,08%
		\$15.470.000	100%	690	100%	\$ 113.000	100%	300%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Restaurante Mi Ranchito

Para llevar a cabo el costeo se tuvieron en cuenta diferentes elementos que intervienen en la preparación de los menús, como materia prima, mano de obra directa e indirecta,

servicios públicos, depreciación, arrendamiento, inductores de costos, asignación de actividades y gastos de apoyo.

7.1.1 Identificación de Recursos Sancocho de Gallina. A continuación, y una vez presentada la información inicial de todos los menús, se describen los recursos para la preparación durante un fin de semana de 60 platos de sancocho de gallina, a un precio de \$19.000. La información detallada en la tabla 4 permite validar el tiempo real consumido en la preparación, con el fin de no sobrepasar lo presupuestado en minutos al mes, que serían 12.480.

Tabla 4. Elementos a costear sancocho de gallina

Resumen y presupuesto de elementos del costo							
Elemento	Costo \$	Unidad de medida	Consumo presupuestado	Consumos real	Producción mensual	Consumo real minutos x mes	Diferencia
MOD	336,80	Minuto	12480	230	160	613	11867
MOI	-	Minuto	12480	0	160	0	12480
Agua	16,03	Litro	12480	171	160	456	12024
Energía	48,08	Kwm	12480	111	160	296	12184
Depreciación	2,99	Minuto	12480	206	160	549	11931
Gas	40,06	Litro	12480	188	160	501	11979
Arrendamiento	1,60	m2	12480	215	160	573	11907
				1121		2989	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Restaurante Mi Ranchito

El horario de trabajo de los siete colaboradores, cuatro que laboran fijo y tres de apoyo para los fines de semana y festivos, es de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. Sin embargo, para el costeo que se llevó a cabo del sancocho de gallina, solo se tuvieron en cuenta tres colaboradores del área de producción de los menús, lo que determina el número de días laborados, tal y como se detalla en la tabla 5.

Tabla 5. Días de trabajo

Días de trabajo	
Descripción	
Número de días del año	365
Menos días de descanso	53
Total días laborados	312
Promedio días laborados mes	26
Número de horas diarias	8
Número de horas mes	208
Número de minutos mes	12.480
Número de segundos mes	748.800

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Restaurante Mi Ranchito

Los costos de salario para la mano de obra directa, es decir, de los colaboradores fijos, se describen en la tabla 6, así como el resumen del mismo.

Tabla 6. Costos mano de obra directa sancocho de gallina

Concepto	Cálculo	Factor	Mensual \$	Anual \$	Cant.	Total Mes \$
Sueldo	Mes de labor		877.803	10.533.636	3	2.633.409
Auxilio de transporte	Mes de labor		102.854	1.234.248	3	308.562
Salud	Ley 1607/2012	8,5	74.613,26	895.359,06	3	223.839,77
Pensión	Ley 1607/2012	12	105.336,36	1.264.036,32	3	316.009,08
ARL	0,348 de sueldo	0,522	4.582,13	54.985,58	3	13.746,39
Cesantías	Un mes de sueldo por año o 8,33% mensual sobre sueldo más auxilio	8,33	81.688,73	980.264,74	3	245.066,18
Inter. Cesantías	12% cesantías o 1% mes	1	816,89	9.802,65	3	2.450,66
Vacaciones	15 días de salario por cada año de servicio o 4,17% de sueldo mensual	4,17	36.604,39	439.252,62	3	109.813,16
Prima	Un mes de sueldo x año o 8,33% mensual sobre sueldo + auxilio	8,33	81.688,73	980.264,74	3	245.066,18

Tabla 6 (continuación)

ICBF	Ley 1607/2012	3	26.334,09	316.009,08	3	79.002,27
SENA	Ley 1607/2012				3	
Caja	4% sobre sueldo	4	35.112,12	421.345,44	3	105.336,36
	Totales		\$1.401.099,60	\$16.813.195,14		\$4.203.298,79
Resumen de mano de obra directa						
Cargos	Empleados	Costo mensual \$	Costo diario \$	Costo hora \$	Costo minuto \$	
Cocina	3	4.203.298,79	161.665,34	20.208,17		336,80

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, se relacionan los insumos o materia prima directa que se requieren en la preparación de 60 platos de sancocho de gallina, como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7. Costos materia prima directa sancocho de gallina

Insumo	Cant.	Medida	Valor Total \$	Valor Unitario \$
Gallinas	5	Un	70.000	14.000
Rabadilla de gallina	2	Kg	5.000	2.500
Yuca	2	Kg	6.000	3.000
Plátano	6	Kg	12.000	2.000
Arracacha	1	Kg	6.000	6.000
Cilantro	10	Kg	1.500	150
Cimarrón	10	Kg	1.500	150
Azafrán de raíz	10	Kg	2.000	200
mazorcas	15	Un	9.000	600
Total			\$113.000	\$ 28.600
Ingredientes del guiso				
Tomate	1	Kg	2.000	2.000
Cebolla cabezona	1	Kg	2.000	2.000
Cebolla larga	5	Kg	4.000	5.000
Pimentón	1	Kg	3.000	3.000
Cabeza de ajo	2	Un	1.500	500
Total			\$ 16.000	\$12.500

Tabla 7 (continuación)

Bandeja acompañamiento de sancocho				
Contramuslo	60	Un	60.000	1.000
Porción de arroz	10	LB	17.000	1.700
Aguacate	60	Un	24.000	400
Tostada de plátano	60	Un	12.000	200
Arepa	60	Un	12.000	200
Banano	60	Un	6.000	100
Total			\$ 131.000	\$ 3.600
Valor Total			\$260.000	\$44.700

Fuente: elaboración propia.

Los costos indirectos de fabricación o elaboración del menú, asociados a los servicios públicos, se promediaron para un periodo de seis meses, asignados a los elementos y máquinas que permiten la preparación del producto; al igual que los costos por arrendamiento. Su relación se demuestra en las tablas 8, 9, 10, 11 y 12

Tabla 8. Servicio público energía

Mes	Medida	Energía \$	Alumbrado \$	Consumo (Kwh)	Costo total \$
1	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
2	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
3	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
4	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
5	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
6	kWh	580.000	20.000	641,0	600.000
Costo promedio Kwh hora					600.000
Costo promedio Kwh minuto					48,08

Fuente: elaboración propia

Tabla 9. Servicio público acueducto

Mes	Medida	Agua \$	Alcantarillado \$	Costo total \$
1	Litros	150.000	50.000	200.000
2	Litros	150.000	50.000	200.000
3	Litros	150.000	50.000	200.000
4	Litros	150.000	50.000	200.000
5	Litros	150.000	50.000	200.000
6	Litros	150.000	50.000	200.000
Costo promedio m2				200.000
Costo litro x minuto				16,03

Fuente: elaboración propia

Tabla 10. Servicio público gas

Mes	Medida	Gas \$	Costo total
1	Litros	500.000	500.000
2	Litros	500.000	500.000
3	Litros	500.000	500.000
4	Litros	500.000	500.000
5	Litros	500.000	500.000
6	Litros	500.000	500.000
Costo promedio M ³			500.000
Costo litro x minuto			3,378

Fuente: elaboración propia.

Tabla 11. Arrendamiento

Mes	Medida	Arrendamiento \$	Área
1	M ²	1.000.000	1000
2	M ²	1.000.000	1000
3	M ²	1.000.000	1000
4	M ²	1.000.000	1000
5	M ²	1.000.000	1000
6	M ²	1.000.000	1000
Costo promedio			1.000.000
Costo m2 x minuto			80,13

Área	Medida	Arrendamiento	Área	Participación	Costo área \$	Costo/minuto \$
Operativo	M ²	1.000.000	6	2%	20.000	1,60
Servicio	M ²	1.000.000	294	98%	980.000	78,53
Total			300	100%	\$1.000.000	80,13

Fuente: elaboración propia.

La depreciación, como otro costo fijo indirecto de preparación del menú, también se tuvo en cuenta para los diferentes implementos y máquinas que permiten la elaboración del producto. El valor de salvamento se calculó con un estimado del 10%, frente al valor inicial del activo para futuros estudios. Los valores se describen en la tabla 12.

Tabla 12. Costo indirecto de depreciación sancocho de gallina

Can.	Máquinas e implementos	Valor Total \$	Años Depreci	Depreci. Anual \$	Depreci. Mensual \$	Depreci. Diaria \$	Depreci. Hora \$	Depreci. Minuto \$
Ollas								
1	Olla sancochera	200.000	5	40.000	3.333,33	111,11	4,63	0,08
1	Olla pitadora	100.000	5	20.000	1.666,67	55,56	2,31	0,04
1	Juego 4 sartenes para freír	180.000	5	36.000	3.000	100,00	4,17	0,07
1	3 ollas grandes	200.000	5	40.000	3.333,33	111,11	4,63	0,08
1	Cacerola para los huevos	25.000	5	5.000	416,67	13,89	0,58	0,01
3	Cernidores	30.000	5	6.000	500	16,67	0,69	0,01
1	3 Ollas pequeñas	200.000	5	40.000	3.333,33	111,11	4,63	0,08
	TOTAL	\$ 935.000		\$187.000	\$ 15.583,33	\$ 519,44	\$ 21,64	\$ 0,36
Electrodomésticos								
1	Estufa industrial a gas 4 boquillas	3.000.000	15	200.000	16.667	555,56	23,15	0,39
1	Estufa de 3 boquillas industrial a gas	1.500.000	15	100.000	8.333	277,78	11,57	0,19
1	Congelador de 4 tapas	2.000.000	10	200.000	16.667	555,56	23,15	0,39
1	Nevera	1.100.000	10	110.000	9.167	305,56	12,73	0,21
2	Licuada	220.000	10	22.000	1.833	61,11	2,55	0,04
1	Parrilla asadora de carne a gas	4.000.000	10	400.000	33.333	1.111,11	46,30	0,77
	TOTAL	\$11.820.000		\$1.032.000	\$ 86.000	\$ 2.866,67	\$ 119,44	\$ 1,99
Utensilios de cocina								
2	Juego de 4 cucharones	200.000	3	66.667	5.556	185,19	7,72	0,13
2	Escurreidores de fritos	230.000	3	76.667	6.389	212,96	8,87	0,15

Tabla 12 (continuación)

2	Juego de cuchillos con asentador	400.000	3	133.333	11.111	370,37	15,43	0,26
8	Recipientes para carne	120.000	3	40.000	3.333	111,11	4,63	0,08
2	Tablas para picar	40.000	3	13.333	1.111	37,04	1,54	0,03
Total		\$ 990.000		\$ 330.000	\$ 27.500	\$ 916,67	\$ 38,19	\$ 0,64
Totales		\$13.745.000		\$ 1.549.000	\$ 129.083	\$ 4.303	\$ 179	\$ 2,99

Fuente: elaboración propia

7.1.2 Identificación de Centros de Costos y Actividades Sancocho de Gallina.

Como bien lo describe Lang (1958, citado por Mayor y Ayala, 2017) dichos centros constituyen la organización por unidades que se lleva a cabo en la empresa dentro del proceso productivo, agrupando en esta las máquinas, las operaciones, los métodos, entre otros, que facilitan desarrollar el quehacer empresarial. Tienen como objeto separar o identificar cada actividad que tiene un interés común dentro del trabajo de producción, de tal manera que así se llega a determinar los costos directos, indirectos y/o gastos generales.

En la tabla 13 se detallan los inductores de costo en las actividades que deben ejecutarse en la elaboración de 60 platos de sancocho de gallina, con una duración de una hora 30 minutos, y la asignación a la base de los costos.

Tabla 13. Inductores de costo sancocho de gallina

Código	Actividad	Tiempo	Medida	Identificación del costo	Base de Asignación (Inductores de costo)
A1	Compra de materia prima	5	Minutos	MOD	min MOD
A2	Limpieza general de la materia prima	5	Minutos	MOD, CIF	min MOD, m3, Kwh
A3	Limpieza general de la cocina	5	Minutos	MOD, CIF	min MOD, m3, Kwh
A4	Alistar preparación y materia prima	5	Minutos	MOD	min MOD
S1	Hervir la olla con agua para adicionar todos los ingredientes.	20	Minutos	Depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3

Tabla 13 (continuación)

5 gallinas					
S2	Preparación de la gallina antes de la cocción	30	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
2 kilos de rabadilla					
S4	Preparación antes de la cocción	5	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
S5	Cocción	10	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
2 kilos de yuca					
S6	Preparación y cocción	10	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
6 kilos de plátano					
S8	Preparación	10	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
1 kilo de arracacha					
S10	Preparación	10	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
100 gramos de cilantro, 100 gramos de cimarrón, ¼ cebolla larga, 100 gramos azafrán de raíz, 2 cabezas de ajo					
S11	Preparación	5	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
S12	Licuar y vertir en el sancocho	3	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
15 mazorcas					
S13	Preparación	5	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
S14	Cocción	15	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
Guiso					
1 kilo de tomate, 1 libra de cebolla cabezona, 1 libra de cebolla larga, 1 libra Pimentón, 1 cabeza de ajo:					
G1	Preparación	5	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
G2	Picando de los ingredientes	10	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
G3	Cocción	20	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
Bandeja acompañamiento de sancocho; 35 minutos de preparación.					
1 contra muslo					

Tabla 13 (continuación)

B1	Preparación	5	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
B2	Cocción	10	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
Porción de arroz					
B3	Cocción	20	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
B4	Servir	1	Minutos	valor segundo MOD, MPD	MOD, UN
¼ aguacate					
B5	Servir	1	Minutos	valor segundo MOD, MPD	MOD, UN
Tostada de plátano					
B6	Preparación	3	Minutos	MPD, depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, Kg, UN, kWh, m3
B7	Cocción	10	Minutos	depreciación, valor segundo MOD, Valor CIF	t/Valor depreciación, min MOD, kWh, m3
Arepa					
B8	Servir	1	Minutos	valor segundo MOD, MPD	MOD, UN
1 Banano					
B9	Servir	1	Minutos	valor segundo MOD, MPD	MOD, UN
Total tiempo		210 minutos			
		3,5 horas			

Fuente: elaboración propia.

Posterior a la identificación de los inductores de costo, se determinan las actividades a ejecutar y la asignación de los recursos a cada una de ellas en el proceso de elaboración de 60 platos de sancocho de gallina, como se evidencia en la tabla 14.

Tabla 14. Asignación de recursos a las actividades sancocho de gallina

Código	Actividad	Tiempo	Recursos	Tipo	MPD			MOD			CIF			Total costo \$
					Vlr. Un \$	Cant	Vlr. Ttl. \$	Vlr. Un \$	Cant	Vlr. Ttl. \$	Vlr. Un \$	Cant	Vlr. Ttl. \$	
A1	Compra de materia prima	5	MOD	MOD				336.8	5,0	1.684				1.684
A2	Limpieza general de la materia prima	5	MOD	MOD				336.8	5,0	1.684				1.684
A3	Limpieza general de la cocina	5	MOD	MOD				336.8	5,0	1.684				1.684
			Agua	CIF							16,03	5,0	80,13	80,1
			Energía	CIF							48,08	5,0	240,38	240,4
A4	Alistar preparación y materia prima	5	MOD	MOD				336.8	5,0	1.684				1.684
		210	Agua	CIF							1.6	210,0	336,5	336,5
S1	Hervir el agua y adicionar todos los ingredientes	20	MOD	MOD				336.8	20	6.736.1				6.736,1
			Agua	CIF							16,03	20	320,51	320,5
			Depreciación	CIF							0,59	20	11,83	11,8
			Gas	CIF							40,06	20	801,28	801,3
S2	Preparación de 5 gallinas antes de la cocción			MPD	14.000	5.00	70.000							70.000
			Agua	CIF							16,03	30	480,77	480,8
		30	Depreciación	CIF							\$ 0,75	30	22,38	22,40

Tabla 14 (continuación)

			Gas	CIF							40,06	30	1.202,92	1.202,9
			MOD	MOD				336.8	30	10.104.1				10.104.1
S4	Preparación 2 kilos de rabadilla antes de la cocción			MPD	2.500	2.00	5.000							5.000
			Agua	CIF							16,03	5	80,13	80,1
			Energía	CIF							48,08	5	240,38	240,4
		5	Depreciación	CIF							0,59	5	2,96	3
			Gas	CIF							40,06	5	200,32	200,3
			MOD	MOD				336.8	10	10.104,1				10.104,1
S5	Cocción de rabadilla		Agua	CIF							16,03	10	160,26	160,3
			Energía	CIF							48,08	10	480,67	480,8
		10	Depreciación	CIF							0,59	10	5,92	5.9
			Gas	CIF							40,06	10	400,64	\$ 400,6
			MOD	MOD				336,8	10	3.368				3.368
S6	Preparación de 2 kilos de yuca			MPD	3.000	2.00	6.000							6.000
			Agua	CIF							16,03	10	160,26	160,3
			Energía	CIF							48,08	10	480,77	480,8
		10	Depreciación	CIF							0,60	10	6,03	6,0
			Gas	CIF							40,06	10	400,64	400,6
			MOD	MOD				336,8	10	3.368				3.368,0
S8	Preparación de 6 kilos de plátano			MPD	2.000	6,00	12.000							12.000
			Agua	CIF							16,03	10	160,26	160,3
			Energía	CIF							48,08	10	480,77	480,8
		10	Depreciación	CIF							0,60	10	6,03	6,0

Tabla 14 (continuación)

			Gas	CIF						40,06	10	400,64	400,6
			MOD	MOD				336,8	10	3.368			3.368,0
S10	Preparación de 1 kilo de arracacha			MPD	6.000	1.00	6.000						6.000
			Agua	CIF			-			16,03	10	160,26	160,3
			Energía	CIF			-			48,08	10	480,77	480,8
		10	Depreciación	CIF			-			0,60	10	6,03	6,0
			Gas	CIF			-			40,06	10	400,64	400,6
			MOD	MOD			-	336,8	10	3.368			3.368,0
S11	Preparación, limpieza y picado de ingredientes			MPD	150	10.0	1.500						1.500
	Cilantro, Ajo			MPD	150	10.0	1.500						1.500
	Cimarrón, Cebolla			MPD	200	10.0	2.000						2.000
	Azafrán		Agua	CIF						16,03	5	80,13	80,1
			Energía	CIF						48,08	5	240,38	240,4
		5	Depreciación	CIF						0,68	5	3,42	3,4
			Gas	CIF						40,06	5	200,32	200,3
			MOD	MOD				336,8	5	1.684			1.684
S12	Licuar y vertir en el sancocho		Agua	CIF						16,03	3	48,08	48,1
			Energía	CIF						48,08	3	144,23	144,2
		3	Depreciación	CIF						0,51	3	1,52	1,5
			MOD	MOD				336,8	3	1.010,4			1.010,4
S13	Preparación de 15 mazorcas			MPD	600	15	9.000						9.000
			Agua	CIF						16,03	5	80,13	80,1
			Energía	CIF						48,08	5	240,38	240,4
		5	Depreciación	CIF						0,28	5	1,41	1,4
			MOD	MOD				336,8	5	1.684			1.684

Tabla 14 (continuación)

S14	Cocción de 15 mazorcas													
			Agua	CIF							16,03	15	240,38	240,4
			Energía	CIF							48,08	15	721,15	721,2
		15	Depreciación	CIF							0,59	15	8,87	8,9
			Gas	CIF							40,06	15	600,96	601,0
			MOD	MOD				336.8	15	5.052				5.052
G1	Preparación del guiso			MPD	500	2.00	1.000							1.000
				MPD	1.000	4.00	4.000							4.000
				MPD	2.000	1.00	2.000							2.000
				MPD	2.000	1.00	2.000							2.000
				MPD	4.000	1.00	4.000							4.000
				MPD	3.000	1.00	3.000							3.000
			Agua	CIF							16,03	5	80,13	80,1
			Energía	CIF							48,08	5	240,38	240,4
		5	Depreciación	CIF							0,99	5	4,93	4,9
			Gas	CIF							40,06	5	200,32	200,4
			MOD	MOD				336.8	5	1.684				1.684
G2	Picado de los ingredientes													
			Agua	CIF							16,03	10	160,26	160,3
			Energía	CIF							48,08	10	480,77	480,8
		10	Depreciación	CIF							0,33	10	3,25	3,25
			MOD	MOD				\$ 336.8	10	\$ 3.368				3.368
G3	Cocción de ingredientes													
			Agua	CIF							16,03	20	320,51	320,5
		20	Depreciación	CIF							48,08	20	11,68	11,7
			Gas	CIF							40,06	20	801,28	801,3
			MOD	MOD				\$ 336.8	20	\$ 6.731				\$ 60.000

Tabla 14 (continuación)

B1	Preparación de bandeja acompañamiento de sancocho			MPD	1.000	60.0	60.000							3.500
			Agua	CIF							16,03	5	80,13	80,1
			Energía	CIF							48,08	5	240,38	240,4
		5	Depreciación	CIF							0,54	5	2,71	2,7
			Gas	CIF							40,06	5	200,32	200,3
			MOD	MOD				336.8	5	1.684				1.684
B2	Cocción de bandeja acompañamiento de sancocho													
			Energía	CIF							48,08	10	480,77	480,8
		10	Depreciación	CIF							0,73	10	7,32	7,3
			Gas	CIF							40,06	10	400,74	400,6
			MOD	MOD				336.8	10	3.368				3.368
B3	Cocción de arroz			MPD	1.700	10.0	17.000							17.000
		20	MOD	MOD				336.8	20	6.736.1				6.736,1
			Depreciación	CIF							2.99	20	59.76	59.8
			Gas	CIF							40,06	20	801,28	801,3
B4	Servir porción de arroz	1	MOD	MOD				336.8	1	336.8				3.336
B5	Servir ¼ aguacate			MPD	400	60.0	24.000							24.000
		1	MOD	MOD				336.8	1	336.8				336,8
B6	Preparación tostada de plátano			MPD	200	60.0	12.000							12.000
			Agua	CIF							16,03	3	48,08	48,1
			Energía	CIF							48,08	3	144,23	144,2
		3	Depreciación	CIF							0,28	3	0,85	0,8
			Gas	CIF							40,06	3	120,19	120,2
			MOD	MOD				336.8	3	1.010.4				1.010,4
B7	Cocción de tostada de plátano													

Tabla 14 (continuación)

		10	Depreciación	CIF							0,58	10	5,84	5,8
			Gas	CIF							40,06	10	400,64	400,6
			MOD	MOD				336.8	10	3.368				3.368
B8	Servir arepa			MPD	200	60.0	12.000							12.000
		1	MOD	MOD				336.8	1	336.8				336.8
B9	Servir 1 banano			MPD	100	60.0	10.000							6.000
		1	MOD	MOD				336.8	1	336.8				336.8
							\$260.000		230	\$77.465		891	\$17.802,27	\$ 355.267

Fuente: elaboración propia

El siguiente paso refiere la cadena de valor, la cual de acuerdo con Mayor y Ayala (2017) facilita la asignación de los gastos de apoyo a los menús de costos, generando valor agregado a cada una de estos. En razón de lo cual, se describe un promedio de gastos mensuales del restaurante en relación a administración y ventas en un periodo de seis meses. El promedio mensual fue la herramienta con la que se trabajó para identificar cada rubro y su correspondencia con la cadena de valor, todo lo cual se describe en la tabla 15.

Tabla 15. Gastos de apoyo sancocho de gallina

Meses							
Concepto	1	2	3	4	5	6	Promedio mes
Administración							
Papelería	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Salario administrador	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Internet	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Adicionales	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000	240.000
Total administración							\$ 2.090.000
Ventas							
Arrendamiento	980.000	980.000	980.000	980.000	980.000	980.000	980.000
Publicidad	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000	800.000
Empaques	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
Domicilios	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Gastos legales	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Total ventas							\$ 2.130.000
Total gastos apoyo							\$ 4.220.000

Fuente: elaboración propia

La asignación de gastos a la cadena de valor de los menús de costo, se realizó con base en el índice ponderado y número de platos o menús que se describieron en la tabla 2 o Principio de Pareto, así como en las actividades primarias y de apoyo. En la tabla 16 se detalla dicha asignación de gastos.

Tabla 16. Asignación de gastos a cadena de valor sancocho de gallina

Concepto	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Infraestructura \$	Abastecimiento \$
Papelería			200.000	
Salario administrador		375.000	750.000	375.000
Internet - Teléfono			150.000	
Arrendamiento			980.000	
Publicidad	800.000			
Empaques				200.000
Domicilios		100.000		
Gastos legales (Impuestos)			50.000	
Adicionales			240.000	
	\$800.000	\$475.000	\$2.370.000	\$575.000
Total				\$4.220.000

Fuente: elaboración propia

La tabla 17 describe la asignación de gastos al objeto de costos, los cuales representan los gastos promedio de la producción mensual del restaurante, generando un valor agregado a la misma. Estos rubros son mercadeo, atención al cliente, infraestructura y abastecimiento, que se asignan a cada objeto de costo en la cadena de valor, con base al índice ponderado calculado en la tabla de Pareto. Se evidencia la distribución de los gastos de apoyo y actividades primarias a cada producto, según las cantidades vendidas mensualmente. Es decir, cuánto en pesos consume el mercadeo, la atención al cliente, la infraestructura y el abastecimiento; así, la suma de esto se le agrega al costo unitario.

Por otra parte, la tabla 18 describe lo concerniente a la cadena de valor de las actividades primarias y de apoyo, así como el estado de resultados del sancocho de gallina, evidenciando la utilidad neta de este menú.

Tabla 17. Asignación de gastos al objeto de costo sancocho de gallina

N	Producto	Índice ponderado	Cantidad	Mercadeo		Atención al cliente		Infraestructura		Abastecimiento	
				Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$
1	Sancocho de gallina	19,88	160	159.076,01	994,23	94.451,38	590,32	471.262,67	2.945,39	114.335,88	714,60
2	Bandeja paisa	20,00	135	159.974,15	1.184,99	94.984,65	703,59	473.923,41	3.510,54	114.981,42	851,71
3	Tilapia Frita	19,64	120	157.086,85	1.309,06	93.270,32	777,25	465.369,81	3.878,08	112.906,18	940,88
4	Churrasco	24,40	180	195.206,43	1.084,48	115.903,82	643,91	578.299,06	3.212,77	140.304,62	779,47
5	Lomo de cerdo	16,08	95	128.656,56	1.354,28	76.389,83	804,10	381.145,05	4.012,05	92.471,90	973,39
Totales:		100%		\$800.000		\$ 475.000		\$ 2.370.000		\$575.000	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 18. Cadena de valor actividades primarias y de apoyo, y estado de resultados sancocho de gallina

Productos	Actividades primarias			Actividades de apoyo			Estado de resultados						
	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Total \$	Infraestruc. \$	Abast. \$	Total \$	Costo total \$	Precio de venta \$	Margen Neto \$	Costo unitario plato \$	Costo + Gasto unitario \$	Precio unitario	Utilidad neta
Sancocho de gallina	994,23	590,32	1.584,55	2.945,39	714,60	3.659,99	355.266,91	1.140.000	784.733,09	5.921,12	11.166	19.000	7.834,35
Bandeja paisa	1.184,99	703,59	1.888,58	3.510,54	851,71	4.362,26							
Tilapia Frita	1.309,06	777,25	2.086,31	3.878,08	940,88	4.818,97							
Churrasco	1.084,48	643,91	1.728,39	3.212,77	779,47	3.992,24							
Lomo de cerdo	1.354,28	804,10	2.158,38	4.012,05	973,39	4.985,44							
Total:	5.927,04	3.519,18	9.446,21	17.558,84	4.260,06	21.818,90	355.266,91	1.140.000	784.733,09				

Fuente: elaboración propia.

El resumen de los costos de elaboración de 60 platos de sancocho de gallina se detalla en la tabla 19, con la suma de la MPD, MOD, y CIF, que permiten identificar correctamente su costo total unitario. Una vez determinado el costo unitario, se puede fijar el precio de venta, el cual está sujeto a la producción del restaurante no solo los fines de semana sino para todos los días. Además, se calculó la utilidad bruta generada por cada plato teniendo en cuenta el ingreso total por ventas menos el costo total.

Tabla 19. Resumen y presupuesto de elementos de costo del sancocho de gallina

Producto	Cantidad platos	Precio unitario	Ingreso total	%	MP Directa	MOD	CIF	Total costo ABC	%	Utilidad Operativa	%	Utilidad unitaria del plato	Costo unitario x plato
Sancocho de gallina	60	\$19.000	\$1.140.000	100%	\$260.000	\$77.464,64	\$17.802,27	\$355.266,91	31%	\$784.733,09	69%	\$5.921,12	\$13.078,88

En esta tabla se analizó el ingreso total de los 60 platos de sancocho al igual que el valor total de los costos MPD-MOD-CIF, lo cual la resta entre estos permite calcular una utilidad bruta, una vez se costeo el primer plato de la oferta gastronómica del Restaurante Mi Ranchito mediante el sistema ABC, se pudo determinar que en la producción del sancocho no existe un control sobre los costos indirectos de preparación, como son la mano de obra, los gastos de apoyo y la cadena de valor, lo que no le permite a sus propietarios medir la importancia que estos tienen sobre el precio de venta y su utilidad.

Con base en lo anterior, se inició el proceso de costeo ABC utilizando como base la producción de los menús que se ofertan en el día, lo cual que da paso a la verificación de la materia prima requerida para cada plato, midiendo las cantidades presupuestadas por porción. Además se calculó la mano de obra directa, teniendo en cuenta los tiempos para la preparación del plato y los costos indirectos de fabricación, que finalmente se acumulan para sumarlos con los gastos de apoyo.

Para el cálculo de la mano de obra directa, se tuvieron en cuenta las horas mensuales estipuladas que deben trabajar los empleados, frente a las horas utilizadas en el mes en los procesos de preparación, de manera que esto permitió calcular el costo de la mano de obra y así asignárselo a cada plato.

Para el manejo de los costos indirectos de fabricación, estos se identificaron mensualmente y se calcularon en minutos para trasladarlos al costo de producción total. Estos costos CIF son muy importantes en el costeo de producción, y se pudo constatar que en el restaurante no se tomaban en cuenta, razón por la cual el costo real de cada plato no era tan racional.

En la asignación de los costos a cada actividad se sumaron los costos correspondientes a cada elemento del costo (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación) y así poder obtener el costo real de producción unitario de cada plato. Así mismo, se determinaron los gastos de apoyo por plato, los cuales se sumaron con los costos de producción arrojando una utilidad por cada plato, que se determinó con el precio de venta que estaba estipulado anteriormente por los propietarios.

Se aplicó este proceso a los cinco platos más vendidos en el restaurante con el fin de mostrar realmente cuáles son los costos de producción, y determinar si las utilidades obtenidas en cada plato es la esperada por los dueños. El presente trabajo aplicado favorece aplicar las correcciones necesarias de manera inmediata, en cuanto a costos de producción, control de materias primas y tiempos de fabricación o mano de obra, además de ofrecer mayor eficiencia en la administración de la información de los costos y tomar decisiones a corto plazo.

7.2 COSTEO DE CUATRO PLATOS COMO PRUEBA PILOTO

Al analizar en el sancocho de gallina el costo que cada actividad de apoyo conlleva, se determinó un control de dichas actividades respecto a la disminución del tiempo, logrando una mayor eficacia y operatividad en la producción, que en definitiva favorece la administración estratégica del restaurante en torno a la toma de decisiones y determinación del punto de equilibrio.

El proceso de costeo del primer plato permitió calcular el costo real de los otros cuatro en cuanto al precio de venta, la participación de las actividades de apoyo y la utilidad que generan realmente, de manera que se brindan a los propietarios las herramientas necesarias para redireccionar o no las condiciones del negocio, optar por otras alternativas, asumir cambios frente a las nuevas realidades mundiales, entre otros. Con base en la descripción detallada que se hiciera anteriormente con el sancocho de gallina, en los anexos A, B, C y D, se muestran los recursos para los otros cuatro platos, es decir, bandeja paisa, tilapia frita, el churrasco y el lomo de cerdo, describiendo los diferentes elementos y actividades que intervienen en su proceso de elaboración.

Respecto a los recursos de dichos platos, se costearon 28 bandejas paisa a \$23.000, 24 platos de tilapia frita a \$25.000, 47 platos de churrasco a \$23.000 y 18 platos de lomo de cerdo a \$23.000, en cuya preparación intervienen tres trabajadores directos. El resumen de presupuesto y elementos a costear es igual al del sancocho de gallina: mano de obra directa, mano de obra indirecta, servicios públicos de agua, energía y gas, y arrendamiento, relacionado al costo, consumo presupuestado, consumo real y la diferencia

Los costos indirectos de fabricación para estos cuatro platos, asociados a los servicios públicos, también se promediaron para un periodo de seis meses asignados a los elementos y máquinas que permiten la preparación del producto, así como los costos por arrendamiento. Con respecto a la depreciación, costo fijo indirecto de preparación, también se tuvo en cuenta para los diferentes implementos y máquinas que permiten la

elaboración del producto. El valor de salvamento se calculó con un estimado del 10%, frente al valor inicial del activo para futuros estudios.

Con respecto a la cadena de valor, la cual facilita la asignación de los gastos de apoyo a los costos del menú generándole valor agregado, describe en todos los platos un promedio de gastos mensuales del restaurante en relación a administración y ventas en un periodo de seis meses. Este promedio mensual fue la herramienta con la que se trabajó para identificar cada rubro y su correspondencia con la cadena de valor. Así mismo, en relación a la asignación de gastos a la cadena de valor de cada plato, estos gastos representan la distribución de los gastos de apoyo a las actividades primarias en cada producto, según lo vendido mensualmente; la suma de estos rubros se agrega al costo unitario.

La tabla 20 refleja la evaluación del resultado obtenido con la aplicación del costeo ABC en los cinco menús. Se realizó el comparativo de los estados de resultados de cada uno y se muestra el comportamiento de los ingresos, costos ABC y gastos, con el propósito de aclarar que, antes se calculaba de manera empírica teniendo en cuenta solo la materia prima y la mano de obra, sin asignar lo correspondiente a los costos CIF.

El estado de resultados evidencia que la mayor utilidad operativa la genera la bandeja paisa, con un valor de \$ 8.799,35, lo que representa un 38.26% sobre el precio de venta; seguido de la tilapia frita con un valor de \$8.424,45 que representa el 33.70%, y en tercer lugar está el sancocho de gallina con un valor de \$7.834,34, para un 41.23 % sobre el precio de venta.

Así mismo, se encontró que los platos de mayor venta en el mes son el churrasco con 180 unidades, seguido del sancocho de gallina con 160 unidades y la bandeja paisa con 135 unidades. Con base en lo anterior, es oportuno mantener o superar los márgenes de ventas de los platos sin que genere variaciones en el costo ABC, lo que proporcionará que amortice los gastos operacionales como mercadeo, atención al cliente, infraestructura, abastecimiento y los costos que acarreen dicho servicio.

Tabla 20. Análisis de los resultados

ESTADO DE RESULTADOS															
SANCOCHO				BANDEJA PAISA			TILAPIA FRITA			CHURRASCO			LOMO DE CERDO		
Ventas	60 \$	\$19.000	100%	28 \$	\$23.000	100%	40 \$	\$ 25.000	100%	47 \$	\$ 23.000	100%	24	\$ 23.000	100%
Costos y Gastos															
MPD	260.000	4.333,33	22,81	172.700	6.167,86	26,82	337.000	8.425	33,70	536.975,00	11.425	49,67	202.200	8.425	36,63
MOD	77.464,64	1.291,08	6,80	45.528,14	1.626,01	7,07	5.468,38	1.136,71	4,55	35.364,29	752,43	3,27	37.048,31	1.543,68	6,71
CIF	17.802,27	296,70	1,56	4.366,84	155,96	0,68	4.342,89	108,57	0,43	6.807,72	144,85	0,63	4.414,42	183,93	0,80
Subtotal	355.266,91	5.921,12	31,16	222.594,98	7.949,82	34,56	386.811,27	9.670,28	38,68	579.147,01	12.322,28	53,58	243.662,73	10.152,61	44,14
Mercadeo		994,23	5,23		1.184,99	5,15		1.309,06	5,24		1.084,48	4,72		1.354,28	5,89
Atención al cliente		590,32	3,11		703,59	3,06		777,25	3,11		643,91	2,80		804,10	3,50
infraestructura		2.945,39	15,50		3.510,54	15,26		3.878,08	15,51		3.212,77	13,97		4.012,05	17,44
Abastecimiento		714,60	3,76		851,71	3,70		940,88	3,76		779,47	3,39		973,39	4,23
Subtotal		5.244,54	27,60		6.250,83	27,18		6.905,27	27,62		5.720,63	24,87		7.143,82	31,06
Total costo y gasto		1.165,66	58,77		14.200,65	61,74		16.575,55	66,30		18.042,91	78,45		17.296,43	75,20
Utilidad Operativa		7.834,34	41,23		8.799,35	38,26		8.424,45	33,70		4.957,09	21,55		5.703,57	24,80

Fuente: Elaboración propia.

7.3 METODOLOGÍA REQUERIDA POR EL RESTAURANTE

Del análisis de la capacidad normal del restaurante para producir, que detalla la tabla 21, se establece un tiempo de 12.480 minutos al mes, por lo cual la preparación de los cinco platos se lleva un tiempo real de 9.974,103 minutos mensuales, que corresponden a un 79.92% de la capacidad normal. Así mismo, se logró calcular un tiempo de 2.505,897 minutos para los otros platos que ofrece el restaurante, que conlleva un porcentaje de participación del 20.08%.

Esto determina que el restaurante cuenta con la capacidad normal para producir los pedidos demandados, pero puede ajustar los tiempos de los cinco platos para aumentar sus ventas sin que haya desperdicios de tiempo, todo lo cual ha sido posible identificar gracias al costeo ABC, como metodología idónea para el restaurante, pues en la actualidad no cuenta con un método de costos y solo mide el nivel de ventas mensuales y deduce los gastos que se genera en el periodo determinado, por lo que el resultado obtenido en la aplicación de este trabajo le servirá como una herramienta de gestión y toma de decisiones; así como para medir los costos, aumentar los ingresos, la productividad y eficacia en el empleo de dichos recursos.

Tabla 21. Uso de la capacidad normal

No.	Platos	Minutos/plato	No. de platos	Total minutos	Total horas	% participación
1	Sancocho de gallina	18,6833	160	2989,3280	49,8221	23,95
2	Bandeja paisa	17,7143	135	2391,4305	39,8572	19,16
3	Tilapia frita	11,4750	120	1377,0000	22,9500	11,03
4	Churrasco	9,4681	180	1704,2580	28,4043	13,66
5	Lomo de cerdo	15,9167	95	1512,0865	25,2014	12,12
	Subtotal		690	9974,103	166,2351	79,92
6	Otros platos			2505,897	41,7650	20,08
	Total			12480,000	208,000	100,00

Fuente: elaboración propia.

8. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La prueba piloto del sistema de costeo ABC permitió abarcar gran cantidad de información en cuanto a la producción y la parte contable del restaurante, lo cual conllevó hacer un análisis en torno a los costos reales en la preparación de los cinco platos más vendidos: sancocho de gallina, bandeja paisa, tilapia frita, churrasco y lomo de cerdo, y de esta manera generar acciones que mejoren la gestión de costos, porque como bien lo señalan Yardin (2002) y Cartier y Osorio (1992) se trata de hechos económicos que deben ser bien registrados al calcular cuánto cuesta producir un bien.

Luego de analizar en Mi Ranchito las variaciones en cuanto a mano de obra y materia prima a partir del costeo ABC, se encontró que estos costos eran más acordes a la realidad del negocio, puesto que se encontraban por debajo de los establecidos tradicionalmente en el restaurante; lo que se ajusta a lo planteado por Lambreton (2015) en cuanto a la importancia de clasificar, analizar, acumular, controlar y asignar los costos correctamente a los procesos y actividades que se llevan a cabo en cualquier organización.

En este caso, no se trató solamente de determinar cuánto cuesta producir o vender un plato, sino de comprender los factores que generan sus costos porque cuando este ejercicio se realiza a fondo, se logra un mejor control tanto de los costos como del negocio, generando acciones estratégicas en un entorno competitivo como lo es el gastronómico, tal y como lo determinaron Romero et al., (2016) y Cárdenas y Rodríguez (2018) en sendos restaurantes, al marcar ventajas perdurables en el tiempo y adecuada toma de decisiones en sus directivas.

Para Mi Ranchito es una ventaja importante tener un conocimiento exacto del costo de sus platos, y cada uno de sus elementos de costo, teniendo en cuenta que de esta manera es más fácil establecer cuáles son la fuente de variaciones futuras frente a dichos costos, y así mismo ejecutar planes de acción que sean necesarios para

controlar los incrementos en estos. Lo anterior lleva a establecer que la metodología requerida por el restaurante, para identificar los costos de producción de toda la carta gastronómica, es la basada en el sistema ABC, ya que con la asignación de los gastos y costos en cada preparación, como lo permite este costeo, se alcanza una medición idónea de todos los recursos empleados (Borda & Otálora, 2013) y cada actividad y sus costos son debidamente identificados (Hanen & Mowen, 2007).

Por otra parte, se puede identificar cuál es el margen que aporta cada uno de los platos, y así definir si se están obteniendo las ganancias esperadas o si por el contrario se incurre en una pérdida, como fue el caso de Osorio y Quintero (2017) que determinaron cuáles actividades son más costosas, cuáles reducir y cuáles eliminar en el propósito de mejorar su restaurante.

9. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

- **Determinar los costos de producción de uno de los menús principales ofrecidos por el restaurante Mi Ranchito**

Este objetivo se cumple a cabalidad con todo el proceso inicial de costeo del plato principal del restaurante, como lo es el sancocho de gallina, tal y como se evidencia en los puntos 7.1.1 y 7.1.2 del presente trabajo. Allí se describen todos los aspectos que involucra el sistema ABC y las ventajas que ello genera.

- **Costear cuatro de los platos ofrecidos por el restaurante, como prueba piloto, para la posterior implementación del plan de costos ABC.**

Una vez se costó el sancocho de gallina mediante el sistema ABC, se dio paso a la realización del mismo ejercicio con otros cuatro menús del restaurante, pues ya se contaba con el conocimiento para ello, como se describió en el punto 7.2, y se refleja de manera práctica en los anexos A, B, C y D.

- **Establecer la metodología requerida por el restaurante a fin de identificar los costos de producción de la carta gastronómica.**

Con los resultados satisfactorios alcanzados en los dos anteriores objetivos, se establece que el sistema ABC constituye la metodología adecuada para el restaurante Mi Ranchito, ya que anteriormente solo se medía el nivel de ventas mensuales y se deducían los gastos en un periodo determinado; y el trabajo aplicado permitió diseñar una herramienta de gestión y toma de decisiones que genere en el negocio la utilidad esperada, como se detalla en los puntos 7.3 y 8.

10. CONCLUSIONES

Se determinó primeramente que los costos de producción del menú principal sancocho de gallina, han venido siendo manejados bajo un sistema de costeo tradicional que no permitían identificar la realidad de los costos acumulados, ya que en la distribución se omitían inductores de costo como mano de obra, costos indirectos de fabricación y gastos. Con el costeo ABC del sancocho de gallina, se logró establecer en realidad cuáles son sus gastos y costos en todas las actividades para su preparación

Al costear cuatro platos ofrecidos por el restaurante, como prueba piloto, se identificó el problema mediante diagnóstico, que permitió establecer la realidad del restaurante en cuanto a la gestión de costos, lo cual determinó la necesidad de definir el objeto costo, los procesos y actividades, los inductores de costo. Adicionalmente fue necesario un estudio de los tiempos de producción, con la finalidad de contar con información cuantitativa para establecer el tiempo empleado por la mano de obra directa y poder incluir esto al costo de cada plato.

Luego de analizar las variaciones de la materia prima y mano de obra una vez finalizado el costeo ABC, se determinó que estos son más acordes a la realidad del restaurante y se encontraban por debajo de lo establecido previamente basados en la experiencia de los propietarios. Lo cual esto ayuda al control de los costos y a un seguimiento continuo de las actividades y mejoramiento en los procesos de producción.

Por tanto, el restaurante requiere una metodología de costeo que genere más eficiencia en la administración de la información y control de los costos, para mejorar la parte de logística en la producción de los platos y no incurrir en sobrecostos. Así mismo, demanda la necesidad de tener información contable para la acertada toma de decisiones, entendiendo que este modelo ABC es susceptible a mejoras futuras que lo llevan hacer más preciso.

Para los propietarios del restaurante el presente trabajo trajo consigo más eficiencia en la administración de la información y el control de los costos, logrando una mejora en la parte de logística de la producción de los platos, y así no incurrir en sobrecostos. Igualmente, les facilitó obtener información contable para la acertada toma de decisiones. No obstante, se debe reconocer que este modelo es susceptible a mejoras futuras que lo llevan a ser más preciso.

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda a los propietarios del restaurante implementar el modelo de costeo ABC en todos los platos de su carta gastronómica, ya que este permite tener el control de los costos, facilitando la toma de decisiones y el buen desarrollo de las actividades de elaboración del menú, así como el poder evaluar los procesos, lo que facilita reducir notablemente los sobrecostos que se generan al no controlar los tiempos de producción.

Es oportuno que en el restaurante se utilice la información obtenida en el presente estudio, para diseñar planes de mejoras en los procesos de producción en lo relacionado con los recursos, mano de obra, materias primas e insumos, lo que le servirá para elaborar indicadores de eficiencia y evaluar el desempeño de la producción.

Se recomienda que los empleados se involucren y participen con compromiso en el proceso productivo, ya que de ellos depende el buen uso del tiempo y evitar el desperdicio de materia prima, generando los resultados que la administración espera.

Se recomienda implementar un software de información contable, que permita sistematizar los registros generados por la operación, controlando de una manera real y acertada la contabilidad y finanzas del restaurante.

BIBLIOGRAFÍA

- Aranda Formación. (7 de marzo de 2014). *¿Qué es la gestión administrativa?* Obtenido de <https://arandaformacion.com/blog/gestion-administrativa-curso/>
- Blanco, L. (2004). Definición y diseño de un sistema de información y de gestión de control de costos para el área de productos planos de la Siderúrgica del Orino (C.A.) Sidor. *Tesis en Administración de Empresas*. Puerto Ordúz, Colombia: Universidad Católica Andrés Bello.
- Bohórquez, E. (25 de septiembre de 2019). *Colombia es un país de empresas de familia*. Obtenido de El Espectador: <https://www.elespectador.com/liderazgo/sostenibilidad/colombia-es-un-pais-de-empresas-de-familia-articulo-882862>
- Borda, J., & Otálora, J. (2013). Sistema de costos ABC: una herramienta para el proceso de toma de decisiones para las cooperativas de ahorro y crédito de la ciudad de Barranquilla. *Civilizar* (8), 41-58.
- Cárdenas, L., & Rodriguez, D. (2018). Sistema de costos para el servicio de restaurante del Sanatorio de Agua de Dios. *Tesis de Especialista en Gerencia de Proyectos*. Girardot, Colombia: Corporación Universitaria Uniminuto de Dios.
- Cartier, E., & Osorio, O. (1992). *Teoría general del costo. Un marco necesario*. Obtenido de <https://apps.econ.unicen.edu.ar/sitios/costos/wp-content/uploads/2016/03/TGC-Marco-Necesario.pdf>
- Dinero. (25 de octubre de 2018). *El gran crecimiento que ha tenido el turismo gastronómico en Colombia*. Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/balance-del-turismo-gastronomico-en-colombia-en-2018/263490>
- Dinero. (18 de septiembre de 2019). *Con flexibilización laboral sector gastronómico crearía 200.000 empleos*. Obtenido de <https://www.dinero.com/pais/articulo/como-esta-la-industria-gastronomica-en-colombia-este-2019/277044>

- Hanen, D., & Mowen, M. (2007). *Administración de costos, contabilidad y control 5a. edición*. México D.F.: Cengage Learning Editores, S.A.
- Harrington, J. (1995). *Mejoramiento de los Proceso de la Empresa* . Bogotá D.C.: McGraw Hill.
- Hernández, J., & Gutiérrez, H. (2016). El sistema contable en empresa familiares, una estrategia para el control interno. *Jóvenes en la Ciencia* 2 (2), 1651-1655.
- Hernández, R., Fernández , C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación 6a. ed.* México D.F.: McGraw Hill.
- Horngren, C., Datar, S., & Foster, G. (2012). *Contabilidad de Costos. Un Enfoque Gerencial 14a. edición*. Obtenido de book google: <https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Contabilidad-de-costos-Charles-T.-Horngren.pdf>
- Jiménez, W. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá D.C.: Fundación para la Educación Superior San Mateo.
- Lambreton, V. (3 de agosto de 2015). *La importancia del análisis y la estimación de costos*. Obtenido de Connexionesan: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/08/03/importancia-analisis-estimacion-costos/>
- Marketing Gastronómico. (3 de septiembre de 2012). *45 Errores en la Gestión de Restaurantes que te llevarán a la ruina*. Obtenido de MG Escuela On Line de Marketing Gastronómico: <http://marketinggastronomico.com/45-errores-en-la-gestion-de-restaurantes-que-te-llevaran-a-la-ruina/>
- Mayor, D., & Ayala, A. (2017). Diseño de un sistema de costeo ABC en el Centro de Diagnóstico Autormotor Cediautos S.A. *Trabajo de grado en Contaduría Pública*. Zarzal, Colombia: Universidad del Valle Facultad de Ciencias de la Administración.
- Méndez, C. (2011). *Metodología. Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales 4a. ed.* México D.F.: Limusa.
- Nubox. (14 de noviembre de 2019). *¿Por qué es importante la Contabilidad de costos para las empresas y qué es?* Obtenido de <https://blog.nubox.com/por-que-es-importante-la-contabilidad-de-costos-para-las-empresas>

- Osorio, E., & Quintero, D. (2017). Modelo de costos a través de la metodología ABC para el restaurante Shopper, ubicado en el municipio de Caicedonia Valle del Cauca. *Monografía aplicada en Contaduría Pública*. Caicedonia, Colombia: Universidad del Valle.
- Osorio, O. (1996). La teoría general del costo y la teoría contable. *Contaduría* (29), 115-137.
- Portafolio. (17 de septiembre de 2019). *Los restaurantes rumbo a salir del estancamiento*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/negocios/los-restaurantes-rumbo-a-salir-del-estancamiento-533686>
- Quevedo, C. (2004). Capítulo III Estudio y aplicación de los costos ABC en las empresas de servicios. En C. Quevedo, *Propuesta de implementación de costos ABC en las empresas mexicanas de servicios* (págs. 53-71). Puebla, México: Universidad de las Américas.
- Raffino, M. (13 de febrero de 2020). *Gestión administrativa*. Obtenido de Concepto.de: <https://concepto.de/gestion-administrativa/>
- Riquelme, M. (14 de julio de 2019). *Toma De Decisiones: Concepto De Vital Importancia En La Empresa*. Obtenido de Web y empresas: <https://www.webyempresas.com/toma-de-decisiones/>
- Romero, M., Urrutia, G., & Villatoro, O. (2016). Aplicación del sistema de costos basado en actividades, en los restaurantes dedicados a la elaboración de pollo rostizado del municipio de San salvador. *Tesis de Licenciatura en Contaduría Pública*. San Salvador, El Salvador: Universidad de El Salvador.
- Sánchez, X., & Millán, J. (2010). Propuesta para la implementación del costeo ABC en microempresa. *Libre Empresa* (13), 107-119.
- Scoponi, L., Casarsa, L., & Schmidt, M. (2017). La Teoría General de Costos y la Contabilidad de Gestión: Una revisión doctrina. *Centro de Estudios de Administración* (29), 68-88.
- Valle del Cauca. (2017). *La ruta gastronómica del Valle del Cauca*. Obtenido de Vive el ritmo del Pacífico: <http://www.viveelritmodelpacifico.co/noticia/la-ruta-gastronomica-del-valle-del-cauca/>

Yardin, A. (2002). Una revisión a la teoría general del costo. *Revista Contabilidad & Finanzas* (30), 71-80.

ANEXO A. RECURSOS BANDEJA PAISA

La tabla 22 resume costos de mano de obra directa de este plato, lo cual se realizó del mismo modo que con el sancocho de gallina, plato inicial de costeo.

Tabla 22. Resumen mano de obra directa bandeja paisa

Cargos	Empleados	Costo mensual \$	Costo diario \$	Costo hora \$	Costo minuto \$
Cocina	3	4.203.298,79	161.665,34	20.208,17	336,80

Fuente: elaboración propia.

Tabla 23. Costos materia prima directa bandeja paisa

Insumo	Cant.	Medida	Valor Total \$	Valor Unitario \$
2 kilos de frijoles: 14000 (7500c/u)	2	Kg	15.000	7.500
1 zapallo peruano (1kilo)	1	Kg	3.000	3.000
1 libra cebolla cabezona: 2000	1	Lb	2.000	2.000
1 libra de zanahoria	1	Lb	1.500	1.500
2 kilos de plátano	2	Kg	3.600	1.800
100 gramos de cilantro: 1500	100	Gr	1.500	15
100 gr. cimarrón	100	Gr	1.500	15
¼ cebolla larga	1	Lb	1.000	1.000
1 libra de arracacha:	1	Lb	3.000	3.000
Subtotal			\$32.100	\$ 19.830
Ingredientes bandeja acompañante frijoles				
1 porción de arroz	5	Lb	9.000	1.800
1 huevo	28	Un	9.800	350
1 porción chicharrón 125 gramos: 1000	28	Un	28.000	1.000
1 porción maduro	28	Un	8.400	300
¼ aguacate: 750	28	Un	21.000	750
1 porción carne molida: 1000	28	Un	28.000	1.000
1 chorizo: 1000	28	Un	28.000	1.000
1 arepa	28	Un	8.400	300
Subtotal			\$ 140.600	\$6.500
Total			\$ 172.700,00	\$ 26.330

Fuente: elaboración propia.

Una vez se contó con la identificación de los inductores de costo, se determinan las actividades a ejecutar y la asignación de los recursos a cada una de ellas en el proceso de elaboración de los 28 platos de bandeja paisa, como se describe en la tabla 24.

Tabla 24. Asignación de recursos a las actividades realizadas en la preparación de la bandeja paisa

Codigo	Actividad	Tiempo	Recursos	Tipo	MPD			MOD			CIF			Total costo
					Vir T	Cant	Vir UN	Vir UN	Cant	Vir T	Vir UN	Cant	Vir T	
A1	Compra de materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
A2	Limpieza general de la materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	5,0	\$ 80,13	\$ 80,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
A4	Alistar preparacion y materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
		140	Arrendamiento	CIF							\$ 1,60	140,0	\$ 224,36	\$ 224,4
F1	Lavado de ingredientes			MPD	\$ 15.000,0	2,0	\$ 7.500,0							\$ 15.000,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	15,0	\$ 240,38	\$ 240,4
F2	Cocción en olla pitadora.	15	MOD	MOD				\$ 336,8	15,0	\$ 5.052,0				\$ 5.052,0
			Depreciacion	CIF							\$ 0,44	15,0	\$ 6,54	\$ 6,5
F3	Preparación.			MPD	\$ 3.000,0	1,0	\$ 3.000,0							\$ 3.000,0
				MPD	\$ 2.000,0	1,0	\$ 2.000,0							\$ 2.000,0
				MPD	\$ 1.500,0	1,0	\$ 1.500,0							\$ 1.500,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	10,0	\$ 160,26	\$ 160,3
			Energia	CIF							\$ 48,08	10,0	\$ 480,77	\$ 480,8
			Depreciacion	CIF										\$ -
		10	MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
F4	Licuoado.		Depreciacion	CIF							\$ 0,04	10,0	\$ 0,42	\$ 0,4
		10	MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
F5	Cocción en olla pitadora.		Depreciacion	CIF							\$ 0,44	10,0	\$ 4,36	\$ 4,4
			Gas	CIF							\$ 40,06	10,0	\$ 400,64	\$ 400,6
F6	Se vierte en la olla de los frijoles	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 2 kilos de plátano:		Agua	CIF							\$ 16,03	1,0	\$ 16,03	\$ 16,0
				MPD	\$ 3.600,0	2,0	\$ 1.800,0							\$ 3.600,0
			Depreciacion	CIF							\$ 0,44	1,0	\$ 0,44	\$ 0,4
			Gas	CIF							\$ 40,06	1,0	\$ 40,06	\$ 40,1
F7	Preparación.		Agua	CIF							\$ 16,03	1,0	\$ 16,03	\$ 16,0
			Energia	CIF							\$ 48,08	1,0	\$ 48,08	\$ 48,1
			Depreciacion	CIF							\$ 0,28	1,0	\$ 0,28	\$ 0,3
		10	MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
F8	Se vierte en la olla de los frijoles	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 100 gramos de cilantro, 100 gramos de cimarrón, ¼ cebolla larga:			MPD	\$ 1.500,0	100,0	\$ 15,0							\$ 1.500,0
					\$ 1.500,0	100,0	\$ 15,0							\$ 1.500,0
					\$ 1.000,0	1,0	\$ 1.000,0							\$ 1.000,0
					\$ 3.000,0	1,0	\$ 3.000,0							\$ 3.000,0
F9	Preparación.		Agua	CIF							\$ 16,03	1,0	\$ 16,03	\$ 16,0
			Energia	CIF							\$ 48,08	1,0	\$ 48,08	\$ 48,1
		8	MOD	MOD				\$ 336,8	8,0	\$ 2.694,4				\$ 2.694,4
			Depreciacion	CIF							\$ 0,36	8,0	\$ 2,88	\$ 2,9
F10	Licuoado.		Energia	CIF							\$ 48,08	8,0	\$ 384,62	\$ 384,6
		2	MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
			Depreciacion	CIF							\$ 0,04	2,0	\$ 0,08	\$ 0,1
F11	Se vierte en la olla de los frijoles	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
F12	Cocción final	20	Depreciacion	CIF				\$ 3,0	20,0	\$ 59,8	\$ 0,55	20,0	\$ 11,06	\$ 70,8
			Gas	CIF							\$ 40,06	20,0	\$ 801,28	\$ 801,3

Tabla 24 (continuación)

B1	- 1 porción de frijoles:		Depreciacion	CIF						\$ 0,13	1,0	\$ 0,13	\$ 0,1
	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 porción de arroz:												\$ -
B4	Servir			MPD	\$ 9.000,0	5,0	\$ 1.800,0						\$ 9.000,0
		20	MOD	MOD				\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1			
			MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 huevo:			MPD	\$ 9.800,0	28,0	\$ 350,0						\$ 9.800,0
B6	Cocción.		Gas	CIF						\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
			Depreciacion	CIF						\$ 0,33	5,0	\$ 1,66	\$ 1,7
		5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0			\$ 1.684,0
B7	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 porción de chicharrón (125 gramos):			MPD	\$ 28.000,0	28,0	\$ 1.000,0						\$ 28.000,0
B9	Preparación.		Depreciacion	CIF						\$ 0,41	1,0	\$ 0,41	\$ 0,4
		2	MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6			\$ 673,6
B10	Cocción.		Depreciacion	CIF						\$ 0,41	2,0	\$ 0,82	\$ 0,8
		8	MOD	MOD				\$ 336,8	8,0	\$ 2.694,4			\$ 2.694,4
			Gas	CIF						\$ 40,06	8,0	\$ 320,51	\$ 320,5
B11	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 porción de maduro:			MPD	\$ 8.400,0	28,0	\$ 300,0						\$ 8.400,0
B13	Preparación.		Depreciacion	CIF						\$ 0,36	1,0	\$ 0,36	\$ 0,4
			Agua	CIF						\$ 16,03	1,0	\$ 16,03	\$ 16,0
		4	MOD	MOD				\$ 336,8	4,0	\$ 1.347,2			\$ 1.347,2
B14	Cocción.		Depreciacion	CIF						\$ 0,41	4,0	\$ 1,64	\$ 1,6
		5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0			\$ 1.684,0
			Gas	CIF						\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
B15	Servir			MPD	\$ 21.000,0	28,0	\$ 750,0						\$ 21.000,0
		1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- ¼ aguacate:												\$ -
B17	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 porción de carne molida:			MPD	\$ 28.000,0	28,0	\$ 1.000,0						\$ 28.000,0
B19	Cocción.		Depreciacion	CIF						\$ 0,41	1,0	\$ 0,41	\$ 0,4
		5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0			\$ 1.684,0
			Gas	CIF						\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
B20	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 chorizo:			MPD	\$ 28.000,0	28,0	\$ 1.000,0						\$ 28.000,0
B22	Cocción.		Depreciacion	CIF						\$ 0,41	1,0	\$ 0,41	\$ 0,4
		5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0			\$ 1.684,0
			Gas	CIF						\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
B23	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8
	- 1 arepa:			MPD	\$ 8.400,0	28,0	\$ 300,0						\$ 8.400,0
B25	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8			\$ 336,8

\$ 172.700,0

155 \$ 45.528

341 \$ 4.367 \$ 215.859

140

TOTAL MIN

496

TOTAL MIN*UND

18

\$ 222.595
-\$ 6.736

Fuente: elaboración propia.

El siguiente proceso de la bandeja paisa, refiere la cadena de valor que facilita la asignación de los gastos de apoyo a los menús de costos, generando valor agregado a cada una de estos. En razón de lo cual, el promedio de gastos mensuales del restaurante, en relación a administración y ventas en un periodo de seis meses, al igual que con el sancocho, fue la herramienta con la que se trabajó para identificar cada rubro y su correspondencia con la cadena de valor. Respecto a la cadena de valor, también se realizó con base en el índice ponderado y número de platos conforme al Principio de Pareto, así como en las actividades primarias y de apoyo. La tabla 25 describe la asignación de gastos al objeto de costos, que representa la distribución de los gastos de apoyo a las actividades primarias en cada producto, según lo vendido mensualmente. La suma de estos rubros se agrega al costo unitario.

Tabla 25. Asignación de gastos al objeto de costo bandeja paisa

N	Producto	Índice ponderado	Cantidad	Mercadeo		Atención al cliente		Infraestructura		Abastecimiento	
				Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$
1	Sancocho de gallina	19,88	160	159.076,01	994,23	94.451,38	590,32	471.262,67	2.945,39	114.335,88	714,60
2	Bandeja paisa	20,00	135	159.974,15	1.184,99	94.984,65	703,59	473.923,41	3.510,54	114.981,42	851,71
3	Tilapia Frita	19,64	120	157.086,85	1.309,06	93.270,32	777,25	465.369,81	3.878,08	112.906,18	940,88
4	Churrasco	24,40	180	195.206,43	1.084,48	115.903,82	643,91	578.299,06	3.212,77	140.304,62	779,47
5	Lomo de cerdo	16,08	95	128.656,56	1.354,28	76.389,83	804,10	381.145,05	4.012,05	92.471,90	973,39
Totales:		100%		\$800.000		\$ 475.000		\$ 2.370.000		\$575.000	

Fuente: elaboración propia

Tabla 26. Cadena de valor actividades primarias y de apoyo, y estado de resultados bandeja paisa

Productos	Actividades primarias			Actividades de apoyo			Estado de resultados						
	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Total \$	Infraestruc. \$	Abast. \$	Total \$	Costo total \$	Precio de venta \$	Margen Neto \$	Costo unitario plato \$	Costo + Gasto unitario \$	Precio unitario	Utilidad neta
Sancocho de gallina	994,23	590,32	1.584,55	2.945,39	714,60	3.659,99							
Bandeja paisa	1.184,99	703,59	1.888,58	3.510,54	851,71	4.362,26	222.594,98	644.000,00	421.405,02	7.949,82	14.201	23.000	8.799,34
Tilapia Frita	1.309,06	777,25	.086,31	3.878,08	940,88	4.818,97							
Churrasco	1.084,48	643,91	1.728,39	3.212,77	779,47	3.992,24							
Lomo de cerdo	1.354,28	804,10	2.158,38	4.012,05	973,39	4.985,44							
Total:	5.927,04	3.519,18	9.446,21	17.558,84	4.260,06	21.818,90	222.594,98	644.000,00	421.405,02				

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en la tabla 27 se presenta el resumen de elementos de costos de la bandeja paisa

Tabla 27. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la bandeja paisa

Producto	Cantidad platos	Precio unitari o \$	Ingreso total \$	%	MP Directa	MOD	CIF	Total costo ABC	%	Utilidad Operativa \$	%	Utilidad unitaria del plato \$	Costo unitario x plato \$
Bandeja paisa	28	23.000	644.000	100%	172.700	45.528,14	4.366, 84	222.595	35%	421.405	65%	7.949,82	15.050

Fuente: elaboración propia.

ANEXO B. RECURSOS TILAPIA FRITA

Tabla 28. Resumen mano de obra directa tilapia frita

Cargos	Empleados	Costo mensual \$	Costo diario \$	Costo hora \$	Costo minuto \$
Cocina	3	4.203.298,79	161.665,34	20.208,17	336,80

Fuente: elaboración propia.

El costo de la materia prima directa que se requiere en la preparación de los 40 platos de tilapia frita, se describen en la tabla 29.

Tabla 29. Costos materia prima directa tilapia frita

Insumo	Cant.	Medida	Valor Total \$	Valor Unitario \$
500 gr de tilapia:6500	12.000	Gr	156.000	13.00
Subtotal			\$156.000	\$ 13.00
Ingredientes bandeja acompañante				
2 tostadas de plátano:600	48	Un	14.4000	300
1 porción de ensalada: 1325	24	Un	31.800	1.325
Subtotal			\$ 42.600	\$1.625
Total			\$202.200	\$1.638

Fuente: elaboración propia.

A continuación se describe la separación de cada actividad en el trabajo de producción de la tilapia frita, de tal manera que así se llega a determinar los costos directos, indirectos y/o gastos generales. La tabla 30 describe los inductores de costo en las actividades que deben ejecutarse en la elaboración de 40 platos, con una duración de una hora.

Tabla 30. Asignación de recursos a las actividades realizadas en la preparación de la tilapia frita

Codigo	Actividad	Tiempo	Recursos	Tipo	MPD			MOD			CIF			Total costo
					Vlr T	Cant	Vlr UN	Vlr UN	Cant	Vlr T	Vlr UN	Cant	Vlr T	
A1	Compra de materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
A2	Limpieza general de la materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	5,0	\$ 80,13	\$ 80,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
A4	Alistar preparacion y materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
		120	Arrendamiento	CIF							\$ 1,60	120,0	\$ 192,31	\$ 192,3
T1	Preparación.	20		MPD	\$ 260.000,00	20.000,00	13,00							\$ 260.000,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	20,0	\$ 320,51	\$ 320,5
			Energia	CIF							\$ 48,08	20,0	\$ 961,54	\$ 961,5
			MOD	MOD				\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1				\$ 6.736,1
T2	Cocción.	40	Gas	CIF							\$ 40,06	20,0	\$ 801,28	\$ 801,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	40,0	\$ 13.472,1				\$ 13.472,1
			Depreciacion	CIF							\$ 0,60	40,0	\$ 23,87	\$ 23,9
T3	Servir	2	MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
			Depreciacion	CIF							\$ 0,39	2,0	\$ 0,77	\$ 0,8
	- 2 tostadas de plátano:													\$ -
T4	Preparación.	4		MPD	\$ 24.000,00	80,00	300,00							\$ 24.000,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	4,0	\$ 64,10	\$ 64,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	4,0	\$ 192,31	\$ 192,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	4,0	\$ 1.347,2				\$ 1.347,2
T5	Cocción.	20	Gas	CIF							\$ 40,06	20,0	\$ 801,28	\$ 801,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1				\$ 6.736,1
			Depreciacion	CIF							\$ 0,60	20,0	\$ 11,93	\$ 11,9
T6	Servir	2	MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
			Depreciacion	CIF							\$ 0,39	2,0	\$ 0,77	\$ 0,8
	- 1 porción de ensalada:													\$ -
T7	Preparación.	10		MPD	\$ 53.000,00	40,00	1.325,00							\$ 53.000,0
			MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	10,0	\$ 160,26	\$ 160,3
			Energia	CIF							\$ 48,08	10,0	\$ 480,77	\$ 480,8
T8	Elaboracion	20	MOD	MOD				\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1				\$ 6.736,1
			Depreciacion	CIF							\$ 0,50	20,0	\$ 9,90	\$ 9,9
T9	Servir	2	MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
			Depreciacion	CIF							\$ 0,39	2,0	\$ 0,77	\$ 0,8

\$ 337.000 135 \$ 45.468 324 \$ 4.343 \$ 386.811

TOTAL MIN 459 TOTAL MIN *UND 11 \$ 386.811

Fuente: elaboración propia.

Tabla 31. Asignación de gastos al objeto de costo tilapia frita

N	Producto	Índice ponderado	Cantidad	Mercadeo		Atención al cliente		Infraestructura		Abastecimiento	
				Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$
1	Sancocho de gallina	19,88	160	159.076,01	994,23	94.451,38	590,32	471.262,67	2.945,39	114.335,88	714,60
2	Bandeja paisa	20,00	135	159.974,15	1.184,99	94.984,65	703,59	473.923,41	3.510,54	114.981,42	851,71
3	Tilapia Frita	19,64	120	157.086,85	1.309,06	93.270,32	777,25	465.369,81	3.878,08	112.906,18	940,88
4	Churrasco	24,40	180	195.206,43	1.084,48	115.903,82	643,91	578.299,06	3.212,77	140.304,62	779,47
5	Lomo de cerdo	16,08	95	128.656,56	1.354,28	76.389,83	804,10	381.145,05	4.012,05	92.471,90	973,39
Totales:		100%		\$800.000		\$ 475.000		\$ 2.370.000		\$575.000	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 32. Cadena de valor actividades primarias y de apoyo, y estado de resultados tilapia frita

Productos	Actividades primarias			Actividades de apoyo			Estado de resultados						
	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Total \$	Infraestruc. \$	Abast. \$	Total \$	Costo total \$	Precio de venta \$	Margen Neto \$	Costo unitario plato \$	Costo + Gasto unitario \$	Precio unitario	Utilidad neta
Sancocho de gallina	994,23	590,32	1.584,55	2.945,39	714,60	3.659,99							
Bandeja paisa	1.184,99	703,59	1.888,58	3.510,54	851,71	4.362,26							
Tilapia Frita	1.309,06	777,25	.086,31	3.878,08	940,88	4.818,97	386.811,27	1.000.000,00	613.188,73	9.670,28	16.576	25.000,00	8.424,44
Churrasco	1.084,48	643,91	1.728,39	3.212,77	779,47	3.992,24							
Lomo de cerdo	1.354,28	804,10	2.158,38	4.012,05	973,39	4.985,44							
Total:	5.927,04	3.519,18	9.446,21	17.558,84	4.260,06	21.818,90	386.811,27	1.000.000,00	613.188,73				

Fuente: elaboración propia.

Tabla 33. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la tilapia frita

Producto	Cantidad de platos producidos	Precio unitario	Ingreso total	%	MP Directa	MOD	CIF	Total costo ABC	%	Utilidad Operativa	%	Costo unitario del plato	Utilidad unitaria x plato
Tilapia Frita	40	25.000	1.000.000	100%	337.000,00	45.468,38	4.342,89	386.811	39%	613.189	61%	9.670	15.330

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO C. RECURSOS CHURRASCO

Los costos de la mano de obra indirecta para el churrasco también se asocian con el mesero/auxiliar de cocina.

Tabla 34. Resumen mano de obra directa churrasco

Cargos	Empleados	Costo mensual \$	Costo diario \$	Costo hora \$	Costo minuto \$
Cocina	3	4.203.298,79	161.665,34	20.208,17	336,80

Fuente: elaboración propia.

Acerca de la materia prima directa que se requiere en la preparación de los 47 platos de churrasco, esta se describe en la tabla 36.

Tabla 35. Costos materia prima directa churrasco

Insumo	Cant.	Medida	Valor Total \$	Valor Unitario \$
300 gr de lomo caracho madurado:8400	14.100	Gr	394.800	28.00
Subtotal			\$394.800	\$ 28.00
Ingredientes bandeja acompañante				
1 porción de maduro:300	47	Un	14.4000	300
1 porción de yuca: 800	47	Un	37.600	800
1 papa: 300	47	Un	14.100	300
1 arepa: 300	47	Un	14.100	300
1 porción de ensalada: 1325	47	Un	62.275	1.325
Subtotal			\$ 142.175	\$3.025
Total			\$ 536.975	\$3.053

Fuente: elaboración propia.

A partir de los anteriores inductores de costo se determinaron las actividades a ejecutar y la asignación de los recursos a cada una de ellas en el proceso de elaboración de los 47 churrascos, como se describe en la tabla 39.

Tabla 36. Asignación de recursos a las actividades realizadas en la preparación del churrasco

Codigo	Actividad	Tiempo	Recursos	Tipo	MPD			MOD			CIF			Total costo
					Vlr T	Cant	Vlr UN	Vlr UN	Cant	Vlr T	Vlr UN	Cant	Vlr T	
A1	Compra de materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
A2	Limpieza general de la materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	5,0	\$ 80,13	\$ 80,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
A4	Alistar preparacion y materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
		90	Arrendamiento	CIF							\$ 1,60	90,0	\$ 144,2	\$ 144,2
C4	Bien asado: 25 minutos de cocción.	25		MPD	\$ 394.800,00	14.100,0	28,00							\$ 394.800,0
			Gas	CIF							\$ 40,06	25,0	\$ 1.001,6	\$ 1.001,6
			Energia	CIF							\$ 48,08	25,0	\$ 1.201,9	\$ 1.201,9
			Depreciacion	CIF							\$ 0,73	25,0	\$ 18,3	\$ 18,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	25,0	\$ 8.420,1				\$ 8.420,1
C5	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,13	1,0	\$ 0,1	\$ 0,1
	- 1 porción de maduro:													\$ -
C6	Preparación.	2		MPD	\$ 14.100,00	47,0	300,00							\$ 14.100,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	2,0	\$ 32,1	\$ 32,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	2,0	\$ 96,2	\$ 96,2
			Depreciacion	CIF							\$ 0,41	2,0	\$ 0,8	\$ 0,8
			MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
C7	Cocción.	10	Gas	CIF							\$ 40,06	10,0	\$ 400,6	\$ 400,6
			Energia	CIF							\$ 48,08	10,0	\$ 480,8	\$ 480,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,46	10,0	\$ 4,6	\$ 4,6
			MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0

Tabla 36 (continuación)

C8	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,13	1,0	\$ 0,1	\$ 0,1
	- 1 porción de yuca:		Energia	CIF							\$ 48,08	1,0	\$ 48,1	\$ 48,1
				MPD	\$ 37.600,00	47,0	800,00							\$ 37.600,0
C9	Cocción.	5	Gas	CIF							\$ 40,06	5,0	\$ 200,3	\$ 200,3
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,4	\$ 240,4
			Depreciacion	CIF							\$ 0,46	5,0	\$ 2,3	\$ 2,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
C10	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,39	1,0	\$ 0,4	\$ 0,4
	- 1 papa:													\$ -
C11	Preparación.	10		MPD	\$ 14.100,00	47,0	300,00							\$ 14.100,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	10,0	\$ 160,3	\$ 160,3
			Energia	CIF							\$ 48,08	10,0	\$ 480,8	\$ 480,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,08	10,0	\$ 0,8	\$ 0,8
			MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
C12	Cocción.	20	Gas	CIF							\$ 40,06	20,0	\$ 801,3	\$ 801,3
			Energia	CIF							\$ 48,08	20,0	\$ 961,5	\$ 961,5
			Depreciacion	CIF							\$ 0,21	20,0	\$ 4,1	\$ 4,1
			MOD	MOD				\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1				\$ 6.736,1
C13	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,13	1,0	\$ 0,1	\$ 0,1
	- 1 arepa:													\$ -
C14	Se pone a calentar	5		MPD	\$ 14.100,00	47,0	300,00							\$ 14.100,0
			Depreciacion	CIF							\$ 0,77	5,0	\$ 3,9	\$ 3,9
			Gas	CIF							\$ 40,06	5,0	\$ 200,3	\$ 200,3
			MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
C15	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,13	1,0	\$ 0,1	\$ 0,1
	- 1 porción de ensalada:													\$ -
C16	Preparación.	2		MPD	\$ 62.275,00	47,0	1.325,00							\$ 62.275,0
			Depreciacion	CIF							\$ 0,43	2,0	\$ 0,9	\$ 0,9
			MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
C17	Elaboración	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Depreciacion	CIF							\$ 0,04	5,0	\$ 0,2	\$ 0,2
C18	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
			Depreciacion	CIF							\$ 0,13	1,0	\$ 0,1	\$ 0,1

\$ 536.975	105	\$ 35.364	340	\$ 6.808	\$ 579.147
					\$ 579.147
TOTAL MIN	445	TOTAL MIN XUND	9,5		\$ -

Fuente: elaboración propia.

Tabla 37. Asignación de gastos al objeto de costo churrasco

N	Producto	Índice ponderado	Cantidad	Mercadeo		Atención al cliente		Infraestructura		Abastecimiento	
				Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$
1	Sancocho de gallina	19,88	160	159.076,01	994,23	94.451,38	590,32	471.262,67	2.945,39	114.335,88	714,60
2	Bandeja paisa	20,00	135	159.974,15	1.184,99	94.984,65	703,59	473.923,41	3.510,54	114.981,42	851,71
3	Tilapia Frita	19,64	120	157.086,85	1.309,06	93.270,32	777,25	465.369,81	3.878,08	112.906,18	940,88
4	Churrasco	24,40	180	195.206,43	1.084,48	115.903,82	643,91	578.299,06	3.212,77	140.304,62	779,47
5	Lomo de cerdo	16,08	95	128.656,56	1.354,28	76.389,83	804,10	381.145,05	4.012,05	92.471,90	973,39
Totales:		100%		\$800.000		\$ 475.000		\$ 2.370.000		\$575.000	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 38. Cadena de valor actividades primarias y de apoyo, y estado de resultados churrasco

Productos	Actividades primarias			Actividades de apoyo			Estado de resultados						
	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Total \$	Infraestruc. \$	Abast. \$	Total \$	Costo total \$	Precio de venta \$	Margen Neto \$	Costo unitario plato \$	Costo + Gasto unitario \$	Precio unitario	Utilidad neta
Sancocho de gallina	994,23	590,32	1.584,55	2.945,39	714,60	3.659,99							
Bandeja paisa	1.184,99	703,59	1.888,58	3.510,54	851,71	4.362,26							
Tilapia Frita	1.309,06	777,25	.086,31	3.878,08	940,88	4.818,97							
Churrasco	1.084,48	643,91	1.728,39	3.212,77	779,47	3.992,24	579.147	1.081.000	501.853	12.322	18.043	23.000	4.957
Lomo de cerdo	1.354,28	804,10	2.158,38	4.012,05	973,39	4.985,44							
Total:	5.927,04	3.519,18	9.446,21	17.558,84	4.260,06	21.818,90	579.147	1.081.000	501.853				

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en la tabla 39 se presenta el resumen de elementos de costos del churrasco.

Tabla 39. Resumen y presupuesto de elementos de costo de la tilapia frita

Producto	Cantidad platos producidos	Precio unitario	Ingreso total	%	MP Directa	MOD	CIF	Total costo ABC	%	Utilidad Operativa	%	Costo unitario plato
Churrasco	47	\$23.000	\$1.081.000	100%	\$536.975	\$35.364.29	\$6.807,72	\$579.147	54%	\$501.853	46%	\$ 12.322,28

Fuente: elaboración propia.

ANEXO D. RECURSOS LOMO DE CERDO

De los costos de la mano de obra directa para el lomo de cerdo, el siguiente resumen es igual al de los cuatro menús anteriores.

Tabla 40. Resumen mano de obra directa lomo de cerdo

Cargos	Empleados	Costo mensual \$	Costo diario \$	Costo hora \$	Costo minuto \$
Cocina	3	4.203.298,79	161.665,34	20.208,17	336,80

Fuente: elaboración propia.

El costo de la materia prima directa que se requiere en la preparación de los 18 platos de lomo de cerdo, se describen en la tabla 41.

Tabla 41. Costos materia prima directa lomo de cerdo

Insumo	Cant.	Medida	Valor Total \$	Valor Unitario \$
300 gr de lomo de cerdo:5400	5.400	Gr	97.200	18.00
Subtotal			\$97.200	\$ 18.00
Ingredientes bandeja acompañante				
1 porción de maduro:300	18	Un	5.4000	300
1 porción de yuca: 800	18	Un	14.400	800
1 papa:300	18	Un	5.400	300
1 arepa:300	18	Un	5.400	300
1 porción de ensalada: 1325	18	Un	23.850	1.325
Subtotal			\$ 54.450	\$3.025
Total			\$ 151.650	\$3.043

Fuente: elaboración propia.

De los anteriores inductores de costo, se determinaron las actividades a ejecutar y la asignación de los recursos a cada una de ellas en el proceso de elaboración de los 18 lomos de cerdo, como se describe en la tabla 42.

Tabla 42. Asignación de recursos a las actividades realizadas en la preparación del lomo de cerdo

Codigo	Actividad	Tiempo	Recursos	Tipo	MPD			MOD			CIF			Total costo
					Vlr T	Cant	Vlr UN	Vlr UN	Cant	Vlr T	Vlr UN	Cant	Vlr T	
A1	Compra de materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
A2	Limpieza general de la materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	5,0	\$ 80,13	\$ 80,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
A3	Limpieza general de la cocina	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Agua	CIF							\$ 16,03	5,0	\$ 80,13	\$ 80,1
			Energia	CIF							\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
A4	Alistar preparacion y materia prima	5	MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
		90	Arrendamiento	CIF							\$ 1,60	90,0	\$ 144,23	\$ 144,2
	300 gramos de lomo de cerdo:			MPD	\$ 129.600,0	7.200,0	\$ 18							\$ 129.600,0
L1	Cocción.	25	Agua	CIF							\$ 16,03	25,0	\$ 400,64	\$ 400,6
			Depreciacion	CIF							0,6	25,0	\$ 14,92	\$ 14,9
			Gas	CIF							\$ 40,06	25,0	\$ 1.001,60	\$ 1.001,6
			MOD	MOD				\$ 336,8	25,0	\$ 8.420,1				\$ 8.420,1
L2	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 1 porción de maduro:			MPD	\$ 7.200,0	24,0	\$ 300							\$ 7.200,0
L3	Preparación.	2	Depreciacion	CIF							\$ 0,60	2,0	\$ 1,21	\$ 1,2
			MOD	MOD				\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
L4	Cocción.	10	Gas	CIF							\$ 40,06	10,0	\$ 400,64	\$ 400,6
			MOD	MOD				\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
L5	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 1 porción de yuca:			MPD	\$ 19.200,0	24,0	\$ 800							\$ 19.200,0
L6	Cocción.	5	Gas	CIF							\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
			Depreciacion	CIF							\$ 0,60	5,0	\$ 3,02	\$ 3,0
			MOD	MOD				\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
L7	Servir	1	MOD	MOD				\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 1 papa:			MPD	\$ 7.200,0	24,0	\$ 300							\$ 7.200,0

Tabla 42 (continuación)

L8	Preparación.	10	Agua	CIF						\$ 16,03	10,0	\$ 160,26	\$ 160,3
			MOD	MOD			\$ 336,8	10,0	\$ 3.368,0				\$ 3.368,0
			Energia	CIF						\$ 48,08	10,0	\$ 480,77	\$ 480,8
			Depreciacion	CIF						\$ 0,60	10,0	\$ 6,03	\$ 6,0
L9	Cocción.		Gas	CIF						\$ 40,06	10,0	\$ 400,64	\$ 400,6
		20	MOD	MOD			\$ 336,8	20,0	\$ 6.736,1				\$ 6.736,1
L10	Servir	1	MOD	MOD			\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 1 arepa:			MPD	\$ 7.200,0	24,0	\$ 300						\$ 7.200,0
L11	Se pone a calentar	5	Energia	CIF						\$ 48,08	5,0	\$ 240,38	\$ 240,4
			MOD	MOD			\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				
			Gas	CIF						\$ 40,06	5,0	\$ 200,32	\$ 200,3
			Depreciacion	CIF						\$ 0,60	5,0	\$ 3,02	\$ 3,0
L12	Servir	1	MOD	MOD			\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8
	- 1 porción de ensalada:			MPD	\$ 31.800,0	24,0	\$ 1.325						\$ 31.800,0
L13	Preparación.		Agua	CIF						\$ 16,03	1,0	\$ 16,03	\$ 16,0
		2	MOD	MOD			\$ 336,8	2,0	\$ 673,6				\$ 673,6
			Energia	CIF						\$ 48,08	2,0	\$ 96,15	\$ 96,2
			Depreciacion	CIF						\$ 0,58	2,0	\$ 1,17	\$ 1,2
L14	Elaboración.	5	MOD	MOD			\$ 336,8	5,0	\$ 1.684,0				\$ 1.684,0
			Depreciacion	CIF						\$ 0,41	5,0	\$ 2,06	\$ 2,1
L15	Servir	1	MOD	MOD			\$ 336,8	1,0	\$ 336,8				\$ 336,8

\$ 202.200,0

110 \$ 37.048

272 \$ 4.414 \$ 241.979

TOTAL MIN

382

TOTAL MIN XUND

16

\$ 243.663

-\$ 1.684

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 43. Asignación de gastos al objeto de costo lomo de cerdo

N	Producto	Índice ponderado	Cantidad	Mercadeo		Atención al cliente		Infraestructura		Abastecimiento	
				Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$	Total \$	Unidad \$
1	Sancocho de gallina	19,88	160	159.076,01	994,23	94.451,38	590,32	471.262,67	2.945,39	114.335,88	714,60
2	Bandeja paisa	20,00	135	159.974,15	1.184,99	94.984,65	703,59	473.923,41	3.510,54	114.981,42	851,71
3	Tilapia Frita	19,64	120	157.086,85	1.309,06	93.270,32	777,25	465.369,81	3.878,08	112.906,18	940,88
4	Churrasco	24,40	180	195.206,43	1.084,48	115.903,82	643,91	578.299,06	3.212,77	140.304,62	779,47
5	Lomo de cerdo	16,08	95	128.656,56	1.354,28	76.389,83	804,10	381.145,05	4.012,05	92.471,90	973,39
Totales:		100%		\$800.000		\$ 475.000		\$ 2.370.000		\$575.000	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 44. Cadena de valor actividades primarias y de apoyo, y estado de resultados lomo de cerdo

Productos	Actividades primarias			Actividades de apoyo			Estado de resultados						
	Mercadeo \$	Atención al cliente \$	Total \$	Infraestruc. \$	Abast. \$	Total \$	Costo total \$	Precio de venta \$	Margen Neto \$	Costo unitario plato \$	Costo + Gasto unitario \$	Precio unitario	Utilidad neta
Sancocho de gallina	994,23	590,32	1.584,55	2.945,39	714,60	3.659,99							
Bandeja paisa	1.184,99	703,59	1.888,58	3.510,54	851,71	4.362,26							
Tilapia Frita	1.309,06	777,25	.086,31	3.878,08	940,88	4.818,97							
Churrasco	1.084,48	643,91	1.728,39	3.212,77	779,47	3.992,24							
Lomo de cerdo	1.354,28	804,10	2.158,38	4.012,05	973,39	4.985,44	243.663	552.000	308.337	10.153	17.296	23.000	5.704
Total:	5.927,04	3.519,18	9.446,21	17.558,84	4.260,06	21.818,90	243.663	552.000	308.337				

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en la tabla 45 se presenta el resumen de elementos de costos del lomo de cerdo

Tabla 45. Resumen y presupuesto de elementos de costo del lomo de cerdo

Producto	Cantidad platos producidos	Precio unitario	Ingreso total	%	MP Directa	MOD	CIF	Total costo ABC	%	Utilidad Operativa	%	Costo unitario plato
Lomo de cerdo	24	\$ 23.000	\$ 552.000	100%	\$ 202.200	\$ 37.048	\$ 4.414	\$ 243.663	44%	\$ 308.337	56%	\$ 10.152

Fuente: elaboración propia.