

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTEO PARA EL
RESTAURANTE Y BAR DEL CLUB UNIÓN DE BUCARAMANGA**

JULY PATRICIA VILLABONA GARCIA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2013**

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTEO PARA EL
RESTAURANTE Y BAR DEL CLUB UNIÓN DE BUCARAMANGA**

JULY PATRICIA VILLABONA GARCIA

**Proyecto de grado para optar el título de
INGENIERO INDUSTRIAL**

DIRECTOR

ING. HERNÁN PABÓN BARAJAS

Docente Escuela de Estudios Industriales y Empresariales

TUTOR

Martha Isabel Torres Ordoñez

Auditora Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS FISICO-MECANICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2013

GRACIAS...

A Dios por estar conmigo para guiarme, bendecirme, fortalecerme, llenarme de grandes enseñanzas, cuidarme y demostrarme su amor cada día de mi vida.

A mis padres por mostrarme su gran interés en que alcanzará esta gran meta, por darme siempre todo lo que necesito, por su apoyo incondicional, sus sabios consejos y su gran amor.

A mi hermana por convertirse en mi mejor amiga, en mi cómplice, mi compañera de risas y tristezas no solo durante esta etapa sino espero también por el resto de mis días.

Al Club Unión abrir las puertas de su empresa a estudiantes dispuestos a aprender y dejar un aporte valioso para la mejora continua de la corporación.

Al profesor Hernán Pabón por brindarme la oportunidad de hacer mi trabajo de grado bajo la modalidad de práctica empresarial al asignarme la realización de este proyecto.

CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
GENERAL	
Diseñar e implementar el modelo de costeo que mejor se acomode a las necesidades presentes en el Club Unión de Bucaramanga para determinar los costos en su restaurante y bares, proporcionando información que le sirva de apoyo en la toma de decisiones gerenciales	5. SISTEMA DE COSTOS ABC
ESPECÍFICOS	
Identificar y definir las etapas del proceso productivo que generan costo.	5.1.1 Definición de las actividades
Analizar el sistema de costeo actual, para determinar entonces el modelo de costos más adecuado.	1.2 Planteamiento del problema 2.3.1 Selección del sistema de costeo
Conocer y analizar la información contable y presupuestal a fin de concretar los recursos asignados al área de alimentos y bebidas.	3.3 Análisis de recursos asignados al área 4. Estudios de los elementos del costo
Asignar de manera puntual los inductores de costo mediante la determinación de los centros de actividad.	5.1.3 Asignación de los inductores de costo
Diseñar un modelo de costeo que al ser puesto en marcha permita conocer el costo real del producto elaborado.	5.1 Diseño
Implementar el sistema de costeo diseñado para el apoyo en la toma de decisiones.	5.2 Implementación
Desarrollar e implementar indicadores financieros basados en una herramienta ofimática.	5.2.2 Indicadores financieros
Analizar y comparar la forma actual de costeo en relación con el nuevo sistema de medición de los costos.	5.2.1 Análisis de resultados

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	17
1. CONTEXTO GENERAL	19
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	19
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.3. OBJETIVOS	26
1.3.1 Objetivo General.	26
1.3.2. Objetivos Específicos	26
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	27
1.5. ALCANCE Y LIMITACIONES	28
2. MARCOS REFERENCIALES	29
2.1. MARCO CONTEXTUAL	29
2.2. MARCO CONCEPTUAL	31
2.3. MARCO TEÓRICO	35
2.3.1 Selección del sistema de costeo.	39
2.4. MARCO LEGAL	42
3. METODOLOGÍA	45
3.1. RECONOCIMIENTO Y DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA	45
3.2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO ACTUAL	45
3.3. ANÁLISIS DE RECURSOS ASIGNADOS AL ÁREA	46
3.4. DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES	47
3.5. DETERMINACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTO	47
3.6. SELECCIÓN DE LOS INDUCTORES DE COSTOS	48

3.7. ASOCIACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS A LAS ACTIVIDADES Y LAS ACTIVIDADES A LOS PRODUCTOS	49
3.8. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO	49
3.9. ANÁLISIS DE RESULTADOS	50
4. ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO	51
4.1. MATERIALES DIRECTOS	51
4.1.1. Control de inventarios.	52
4.1.2. Creación de las recetas estándar	53
4.1.2.2. Menú ejecutivo	54
4.1.2.3. Menú de personal	57
4.1.2.3.1. Menú para eventos	58
4.1.2.3.2. Panadería y Lonchería:	60
4.1.2.3.3. Productos comercializados	60
4.2. MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)	60
4.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)	62
5. DESARROLLO DEL SISTEMA DE COSTOS ABC	63
5.1. DISEÑO	63
5.1.1. Definición de las actividades	63
5.1.2. Creación de los centros de costos	66
5.1.3. Asignación de los inductores de costo.	67
5.1.4. Estructura de flujo de costos	75
5.2. IMPLEMENTACIÓN	78
5.2.1. Análisis de resultados	82
5.2.2. Indicadores Financieros	101
CONCLUSIONES	106

RECOMENDACIONES	108
BIBLIOGRAFIA	109
ANEXOS	112

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Características de los tipos de Sistemas de Costos	39
Tabla 2. Listado de Bodegas existentes en el Club Unión.	52
Tabla 3. Listado de tareas relacionadas con la programación de personal y de los productos	65
Tabla 4. Listado de actividades definidas	66
Tabla 5. Relación de la facturación del servicio de acueducto y alcantarillado para el Club Unión	69
Tabla 6. Distribución del consumo de agua por áreas en las instalaciones del Club Unión	70
Tabla 7. Estimación de las bases para el inductor asociado al consumo del servicio de electricidad	71
Tabla 8. Definición de Inductores Primarios	72
Tabla 9. Definición de Inductores Secundarios	73
Tabla 10. Ejemplo de las asociaciones entre recursos, actividades y productos	75
Tabla 11. Resultados de aplicar el principio de Pareto a las ventas de los meses de Agosto hasta Noviembre del 2012	81
Tabla 12. Distribución porcentual del costo para las picadas mixtas.	88
Tabla 13. Distribución porcentual del costo para Pescados y Mariscos	90
Tabla 14. Distribución porcentual del costo total para los productos del grupo 'Viernes de Parrilla'	91
Tabla 15. Distribución porcentual del costo total para los productos Panadería.	92
Tabla 16. Distribución porcentual del costo para pastelería	94
Tabla 17. Distribución porcentual del costo para Eventos	95
Tabla 18. Distribución porcentual del costo para el menú ejecutivo	96
Tabla 19. Distribución porcentual del costo total para Lonchería	97

Tabla 20. Distribución porcentual del costo total para los productos comercializados	98
Tabla 21. Grupos de productos que generan utilidad.	100

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión	21
Figura 2. Diagrama Causa- Efecto	24
Figura 3. Flujo de costos en el costeo ABC	38
Figura 4. Diferencias fundamentales entre las cooperativas de trabajo asociado y las empresas de servicios temporales	42
Figura 5. Tabla de receta estándar con costos de materia prima	54
Figura 6. Paso 1 para generar combinaciones de menú ejecutivo en una tabla dinámica	56
Figura 7. Paso 2 para generar combinaciones de menú ejecutivo en una tabla dinámica	57
Figura 8. Hoja de cálculo de Excel para los costos de materia prima	59
Figura 9. Ejemplo del cálculo de los costos de materia prima para un evento	59
Figura 10. Entrevista al personal de A&B para definición de las actividades	64
Figura 11. Diagrama de asociaciones entre recursos, actividades y productos	74
Figura 12. Matriz ABC –parte I-	76
Figura 13. Matriz ABC – parte II–	77
Figura 14. Principio de Pareto	78
Figura 15. Diagrama de Pareto aplicado a las ventas de los meses de Agosto hasta Noviembre de 2012	80
Figura 16. Resultados de la implementación - parte 1	83
Figura 17. Resultados de la implementación – parte 2	84
Figura 18. Resultados de la implementación – parte 3	85
Figura 19. Resultados de la implementación – parte 4	86
Figura 20. Resultados de la implementación – parte 5	87

Figura 21. Gráfica de distribución del costo para las picadas mixtas.	89
Figura 22. Gráfico de la distribución del costo para Pescados y Mariscos	90
Figura 23. Gráfico de la distribución del costo para panadería	93
Figura 24. Gráfico de la distribución del costo para pastelería	94
Figura 25. Gráfica de la distribución del costo para Eventos	95
Figura 26. Gráfica de la distribución del costo para el menú ejecutivo	96
Figura 27. Gráfica de la distribución del costo para Lonchería	97
Figura 28. Gráficos de la distribución del costo total para los productos comercializados.	98
Figura 29. Fórmula para el indicador de rotación de los inventarios.	102
Figura 30. Fórmula para el indicador de rotación de los inventarios de materia prima	102
Figura 31. Fórmula para el indicador de días de inventario de materias primas.	103
Figura 32. Fórmula para el indicador de variación de las ventas netas.	103
Figura 33. Fórmula para el indicador de punto de equilibrio	104
Figura 34. Fórmula para el índice de absorción.	105

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A. Nuevo formato de inventario	
Anexo B. Revisión de inventarios -Nueva carta-	
Anexo C. Menú de la carta	
Anexo D. Menú ejecutivo	
Anexo E Menú de personal	
Anexo F. Eventos	
Anexo G. Panadería	
Anexo H. Lonchería	
Anexo I. Entrevistas al personal del área de alimentos y bebidas	
Anexo J. Definición de actividades	
Anexo K. Recursos a distribuir en los centros de costos	
Anexo L. Matriz ABC	
Anexo M. Diagrama de Pareto por ventas	
Anexo N. Implementación del sistema de costos ABC	
Anexo O. Indicadores financieros	
Ver archivos en carpeta anexa	

RESUMEN

TITULO: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTEO PARA EL RESTAURANTE Y BAR DEL CLUB UNIÓN DE BUCARAMANGA*

AUTOR: JULY PATRICIA VILLABONA GARCÍA**

PALABRAS CLAVES: costos ABC, actividades, recursos, inductores de costo.

CONTENIDO:

Mediante el desarrollo de este proyecto de grado se buscó diseñar e implementar un modelo que permitiera costear los productos ofrecidos por el restaurante y bares de la Corporación social, recreativa y deportiva Unión; de forma que se constituyera una herramienta de apoyo en la toma de decisiones para la gerencia.

Siguiendo la metodología se analizó primeramente la forma en que se costeaban los productos para establecer un modelo más adecuado a las necesidades presentes en el Club Unión, y por medio del estudio de las características principales del proceso productivo se logró la escogencia de un sistema de costos ABC. Con ayuda del personal del área de alimentos y bebidas, y en acompañamiento de las directivas se estableció la distribución y el flujo de los recursos hacia las actividades y de forma similar a través de inductores se relacionaron dichas actividades con los objetivos del costo.

Por último utilizando un diagrama de Pareto se hizo la selección de los productos más representativos del portafolio con los cuales se realizó una prueba piloto, con la inclusión de datos reales en el modelo establecido se validaron los resultados en reunión con las directivas del club para definir las ganancias o pérdidas reales que tuviese cada producto, y en base a esto establecer propuestas de mejora para el área de alimentos y bebidas.

* Proyecto de grado

** Facultad de Ingenierías Físico –Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales Y Empresariales.
Director: Hernán Pabón Barajas

SUMMARY

TITLE: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF THE COST MODEL FOR THE RESTAURANT AND BAR OF CLUB UNION, BUCARAMANGA*

AUTHOR: JULY PATRICIA VILLABONA GARCÍA**

KEY WORDS: ABC costs, activities, resources, cost drivers.

CONTENT:

The purpose of developing this final degree project was to design and implement a model that allows determining costs of the products offered in the restaurant and bars of La Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión; and as a result, it may become a management support tool when taking decisions.

Following the methodology, there was, at first, an analysis of the way how the costs of products were being determined aiming to establish a more appropriate model to suit the current needs of Club Unión. And then, by studying the main characteristics of the production process, it was possible to choose an ABC Costing system. With the help of the food and beverage personnel, and the support of management staff, it was also possible to establish the distribution and flow of resources used in the activities. Likewise, with the cost drivers, those activities were linked to the objectives of the cost.

Finally, with the use of a Pareto chart, a selection of the most representative product portfolio was pilot tested. And with real data entered in the established model, results were validated with the club's management staff to determine profits or losses from each product, and base on this, come out with ideas to improve the department of food and beverage.

* Degree Project

** Physics – Mechanics Engineering Faculty. Industrial & Business studies Department. Director: Hernán Pabón Barajas

INTRODUCCIÓN

En todo el mundo una de las estrategias más usadas es la reducción continua de costos, se busca producir más y con mejor calidad utilizando menor cantidad de recursos, con el objetivo de permanecer en un mercado cada vez más competitivo. Las empresas han decidido mejorar sus sistemas de información administrativos y aumentar continuamente la actualización de los datos teniendo como finalidad siempre la optimización en el manejo de los recursos.

Para el sector gastronómico la competencia por precios bajos cada vez se hace más fuerte y cada vez es más notoria la aparición de nuevas empresas con infraestructuras administrativas modernas, obligando a las ya posesionadas en este mercado a reinventarse en el servicio que ofrecen y en la forma en que gestionan los recursos.

La Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión establece sus costos mediante un sistema de costeo empírico, en donde para el caso del restaurante y bares no se puede identificar con claridad los costos reales y necesarios en los que se incurre para el normal funcionamiento y desarrollo de sus actividades.

Con este trabajo de grado se pretende diseñar para el área de alimentos y bebidas del Club Unión una herramienta alternativa que ayude en la identificación y asignación de sus costos, que se acerque de una manera más adecuada a la realidad de sus operaciones y proporcione una base argumentada para la toma de decisiones.

Mediante una serie de etapas sistemáticas seguidas de manera metodológica en el desarrollo de este proyecto, se pretende establecer un modelo que sirva de guía en la implantación del sistema de costeo al restaurante y bares del Club Unión.

1. CONTEXTO GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión es una entidad de servicios sin ánimo de lucro que tiene por objeto social principal las actividades del deporte y de la cultura en todas sus manifestaciones, y cuyos recursos son destinados exclusivamente a dicho fin. Su historia se remonta a abril del año de 1917 cuando se reunió la primera Asamblea general, con la presencia de 30 socios. Comerciantes y pequeños industriales de la ciudad de Bucaramanga buscan un lugar donde puedan charlar jugar cartas y billar. Así nace el Club Gremio Unidos, con sede en el antiguo teatro Garnica. En 1943 el club traslada su sede a la calle 44 N° 18-32, con una cantidad de 85 socios; tres años más tarde la razón social cambia Sociedad Anónima, Club Unión S.A. y se estipula como exigencia conservar hasta 50 años el mismo escudo que había ostentado el club Gremios Unidos.

Para 1951 se trasladan al famoso Hotel Bucarica, un año después adquiere una casa que más adelante sería la Cámara de Comercio. Más adelante en 1954 se inaugura por esposas de los socios del club una fundación: Costurero del Niño Pobre, dedicada a repartir entre los niños más pobres de la ciudad vestidos confeccionados por las mismas integrantes del Costurero. Tras la disolución del club en 1960 este mismo año se constituye la nueva sociedad, con nuevos estatutos y bajo el nombre de Corporación de Socios del Club Unión. Cinco años más tarde se adquiere el lote donde había funcionado el Club Campestre S.A., y se vende gran parte del terreno a diferentes urbanizadores quedando finalmente el terreno donde hoy día funciona el club y se encuentra en la calle 49 N ° 32-20.

Pasado un año el club hace algunas reformas, con la emisión de un bono obligatorio y algunos créditos bancarios lo que le ocasionó problemas financieros, que se vieron reflejados en el aumento de cartera y el retiro de 53 socios. Más tarde en 1977 se da la primera huelga de trabajadores y en 1980 hay un nuevo cambio de razón social constituyéndose la Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión como una entidad sin ánimo de lucro, en este mismo año se concede la personería jurídica a la Corporación.

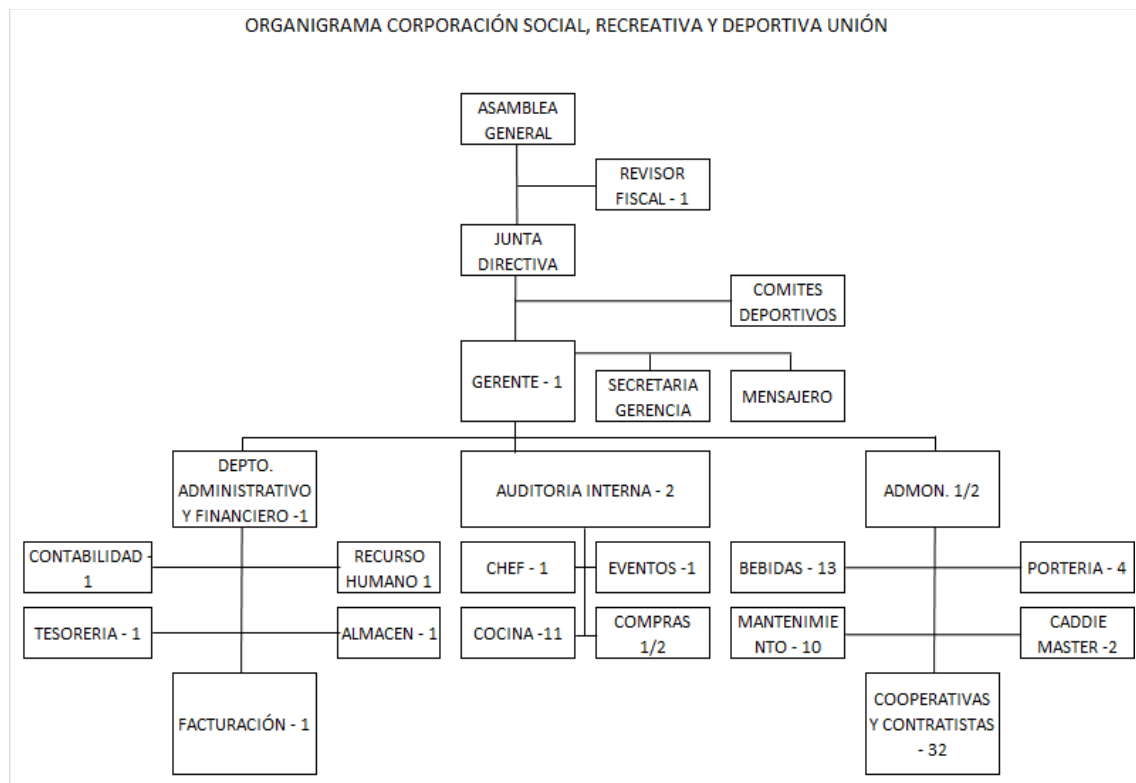
Ya en el 2001 se constituye el Club Unión S.A., haciéndose dueño del 50% de los terrenos de la Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión. Quedando de esta manera cada entidad con la mitad de los terrenos en donde está ubicada y operando la Corporación Unión. En 2009 se conforma el Círculo de inversiones empresariales S.A. para subsanar el área financiera y se logra una negociación amigable y liquidación de 68 empleados del club con lo que se da fin al sindicato de trabajadores. Actualmente la Corporación Unión cuenta con un total de 58 empleados de los cuales solo seis están contratados de forma directa con la empresa y pertenecen al área administrativa, esta situación se ha ido dando relativamente desde el año 2009 cuando se dio despido masivo a la mayoría de trabajadores con el objetivo de terminar con el sindicato, el resto del personal están contratados de manera indirecta por medio de cooperativas de trabajo asociado (CTA) y empresas de servicios temporales (EST).

La empresa cuenta con seis áreas: Administrativa, Servicio de Alimentos y Bebidas, Recreación y Deportes, Mantenimiento, Eventos, y Lavandería. De los trabajadores que competen al área de Alimentos y Bebidas 18 son trabajadores en misión que tienen contrato laboral con Gente Útil (EST), y los otros tres pertenecen a Cooprevenir (CTA) y Cooptrahotel.

Además existe un reglamento interno de trabajo desde el año 2001 que consta de 18 capítulos que tratan sobre la forma de admisión, el contrato de aprendizaje, el periodo de prueba, los trabajadores transitorios, horarios de trabajo, horas extras, días de descanso, vacaciones remuneradas, permisos, salarios, prestaciones, aportes parafiscales, deberes del trabajador, jerarquía y prohibiciones; que básicamente resumen la normas laborales presentes en el código sustantivo del trabajo.

La corporación cuenta con el siguiente organigrama:

Figura 1. Organigrama Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión



Fuente: Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los últimos estados de resultados del área de Alimentos y Bebidas del Club Unión han mostrado utilidades mínimas o negativas en algunos casos, motivo por el cual se ha despertado una preocupación en la junta directiva por conocer más a fondo el costo real de los productos y como se están utilizando los recursos en el proceso de fabricación.

En base al análisis del rudimentario sistema de costeo que actualmente se tiene, se observó que los costos son establecidos teniendo en cuenta las materias primas, un componente de costos fijos dado en un porcentaje del 38% o 45% (dependiendo del producto) que hace referencia a los costos de mano de obra, algunos CIF (menaje, cubertería, alimentación de los empleados, servicios públicos, arriendo), y gastos diversos y de ventas. También se incluye un llamado “margen de seguridad” del 10% que ayuda a cubrir materiales indirectos, daños en elementos de cocina, productos dados de baja, sobrealzas en los precios de materias primas, entre otros. La estimación de dichos porcentajes en parte por datos históricos, en parte por tanteo y subjetividad de la persona encargada impiden obtener una información detallada y mas exacta acerca de los costos en los que incurre con certeza la sección; todo esto muestra el problema presente en la Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión que es la: ***“falta de un sistema de costeo adecuado para el restaurante y bares, que sirva como herramienta en la toma de decisiones para la dirección”***.

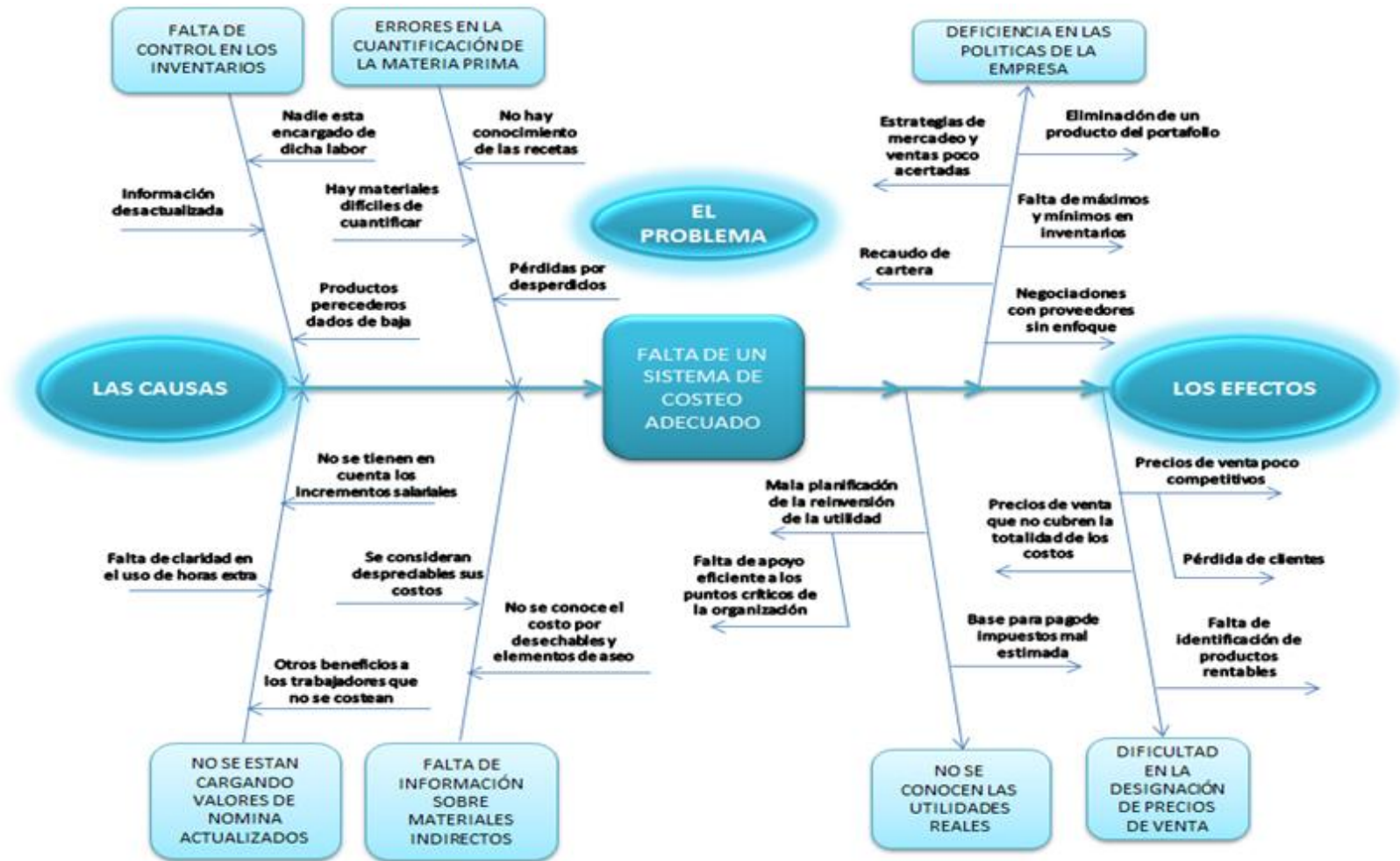
A través de la Figura 2 se logran exponer los elementos al detalle de este problema significativo para la organización.

Mediante la etapa de diagnóstico se evidenciaron falencias en el control de los inventarios debido a la desorganización del mismo jefe de cocina (el chef), quien

no tenía esta tarea de hacer el inventario físico a diario encomendada directamente a alguien con lo cual se vuelve una labor esporádica y cuando se realizaba nadie estaba encargado de comparar los datos con las ventas, además los valores del inventario físico se ven afectados porque muchas veces no se tienen en cuenta los alimentos que se pierden por encontrarse en mal estado, por desperdicios y por derrames de producto; puesto que no siempre se cumple en dar el reporte de dichos sucesos en un acta de bajas. Al presentar tales observaciones al entonces gerente del club, se realizó una concientización con el jefe de cocina acerca de la importancia de tener un control diario de los movimientos de mercancía en la bodega auxiliar de cocina o de producción junto con la tarea diaria por parte de la auxiliar de auditoría de revisar que coincidan los valores del inventario físico y lo vendido en el día, también se hizo una actualización del formato de control de inventarios (Ver anexo A) y mediante dicha depuración se lograron controlar los elementos más representativos, se agregó un espacio para indicar en forma separada las carnes utilizadas en el menú ejecutivo y de personal, los lácteos necesarios para preparaciones de salsas, jugos y cremas, y aquellos elementos dados de baja.

Por medio de tales mecanismos implementados se utilizó dicha información para prevenir desperdicios, mal manejo de los inventarios y estar alerta ante cualquier anomalía en las cantidades de materia prima utilizadas. Al cuantificar la materia prima en el antiguo sistema de costeo se crearon unas “recetas estándar”, en un principio por el chef y la auxiliar de auditoría, sin embargo al realizar algunas preguntas se identificó que la mayoría del personal de cocina no conocían con exactitud los materiales y cantidades de dichas “recetas estándar” impidiéndoles elaborar los platos de manera unificada en cantidades y materia prima. Otra de las apreciaciones presentadas fue la dificultad que existe para cuantificar materiales indirectos como salsas, condimentos y aceites, por lo cual no se tienen en cuenta en las “recetas estándar” sino que se cargan como parte del 10% del margen de

Figura 2. Diagrama Causa- Efecto



Fuente: El autor

seguridad. Por tanto se realizó junto con el chef un trabajo de actualización de valores e ingredientes en las “recetas estándar” incluyendo también la materia prima indirecta que no se tenía en cuenta anteriormente, ubicando las recetas impresas en un lugar visible de la cocina donde el personal pudiese leer y confirmar al momento de hacer las preparaciones

Tampoco se consideran de forma específica los elementos de aseo y desechables utilizados, simplemente los asumen como costos fijos expresados como parte de un porcentaje del 45 o 38% que adicionan al producto, error que será tomado en cuenta para el desarrollo del nuevo sistema de costeo.

Uno de los mayores inconvenientes que tiene usar porcentajes fijos para designar casi todos los recursos utilizados en este antiguo sistema de costeo es la falta de actualización de los datos puesto que no existe una asignación de los costos proporcional a la producción, a las actividades ni a los productos, por ejemplo, teniendo en cuenta que la nómina de cocina ha tenido cambios considerables y que las ventas de los últimos años según las estadísticas han sido mayores en comparación al año en curso con lo cual es posible que los servicios de agua, luz y gas también se hayan visto disminuidos lo que representaría un sobre costo a los productos que se elaboran actualmente. Tampoco se contabilizan en el sistema de costos de manera clara las prestaciones extralegales que se les da a los empleados.

Todo lo descrito anteriormente ocasiona inconvenientes a nivel directivo en la toma de decisiones ya que no se tienen valores detallados ni muy exactos acerca de los factores de costo, no se puede conocer cuál es el punto específico que se debe reforzar con mejores políticas, por ejemplo si se observara un uso excesivo de recursos de aseo y desechables, en materiales o si el inconveniente solo es la falta de ventas, se crearían políticas de negociación con los proveedores, se establecerían mejoras en la gestión de inventarios o estrategias para mejorar el

consumo y fidelizar los clientes. Al no conocer un valor más preciso de los costos se dificulta establecer un mejor precio de venta que cubra con todos los mismos, tenga el margen sobre ventas deseado y pueda lograr ser competitivo en el mercado.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General. Diseñar e implementar el modelo de costeo que mejor se acomode a las necesidades presentes en el Club Unión de Bucaramanga para determinar los costos en su restaurante y bares, proporcionando información que le sirva de apoyo en la toma de decisiones gerenciales.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar y definir las etapas del proceso productivo que generan costo.
- Analizar el sistema de costeo actual, para determinar el modelo de costos más adecuado.
- Conocer y analizar la información contable y presupuestal a fin de concretar los recursos asignados al área de alimentos y bebidas.
- Asignar de manera puntual los inductores de costo mediante la determinación de los centros de actividad.
- Diseñar un modelo de costeo que al ser puesto en marcha permita conocer el costo real del producto elaborado.
- Implementar el sistema de costeo diseñado en el área de alimentos y bebidas del Club Unión, para el apoyo en la toma de decisiones.
- Desarrollar e implementar indicadores financieros basados en una herramienta ofimática.
- Analizar y comparar la forma actual de costeo en relación con el nuevo sistema de medición de los costos.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Bajo la óptica de la comunidad empresarial que hoy en día se encuentra inundada con las nuevas tecnologías y la rápida evolución del mercado que le exigen a diario resultados más efectivos; se ha generado una necesidad en las empresas de mejora en los procesos administrativos, con herramientas más eficaces e información más exacta que sirvan de apoyo en la toma de decisiones facilitando el alcance de los objetivos. Que la academia tome parte en la solución de estas falencias poniendo su granito de arena al enviar a sus estudiantes de últimos semestres a aportar sus conocimientos a la industria, fortalece las relaciones y establece lazos importantes entre la universidad y las empresas mediante convenios que benefician a ambas partes.

Por otra lado, desde el punto de vista del estudiante la oportunidad de realizar el proyecto de grado bajo la modalidad de práctica empresarial permite poner en ejercicio todo el conocimiento adquirido en las aulas de clase aplicándolo a una situación de la vida real, con lo cual se fortalece la formación como un profesional integral y se mejoran las habilidades para la resolución de problemas en la medida en que se gana experiencia. También es precisamente mediante la convivencia y el diario vivir con las personas que lo rodean en el ambiente laboral que se forma el carácter, la disciplina, se fortalecen los valores y se crece como ser humano; tales son los objetivos que se buscan desde del aspecto personal.

Para el caso particular de la corporación, según el Estado de Resultados de los últimos meses los ingresos obtenidos están representados por más del 45% en el Servicio de Alimentos y Bebidas lo cual indica que esta sección representa un pilar fundamental de la organización. Que esta unidad de negocios genere utilidades depende en gran medida del costeo que se haga de los productos, una información actualizada y correcta permitirá establecer un margen de ganancias

real para sacar provecho de la fortaleza que ya se tiene en el alto consumo de este servicio por parte de los socios y otros clientes de la empresa. Lo anterior muestra la pertinencia práctica que tiene la realización de este proyecto puesto que permite dar solución a un problema existente en la situación actual del Club Unión de Bucaramanga.

1.5. ALCANCE Y LIMITACIONES

Se pretende establecer un modelo de costeo para el área de alimentos y bebidas del Club Unión que incluya la metodología para hallar el costo de los productos ofrecidos en el restaurante y bares presentes en sus instalaciones. También mediante la herramienta del diagrama de Pareto se buscará escoger los productos más representativos del portafolio con el fin de realizar la prueba piloto del sistema diseñado y poder llegar a conocer con los datos contables reales de un mes específico los costos de las actividades y a su vez los consumidos por cada producto para lograr su elaboración.

En el desarrollo de este estudio se tuvo limitaciones por parte del apoyo constante de las directivas debido al continuo cambio en el personal de gerencia, también la nómina de cocina fue reestablecida en varias ocasiones, lo cual interrumpió el avance del proyecto. Se presentaron además inconvenientes en la recolección de información, puesto que en muchos casos no se contaba con bases de datos ya establecidas y fue necesario realizar la toma de los mismos durante varios meses, lo que dio como resultado retrasos en el cumplimiento del cronograma establecido inicialmente.

2. MARCOS REFERENCIALES

2.1. MARCO CONTEXTUAL

Actualmente se ha evidenciado el éxito del sector gastronómico a nivel nacional, por esta razón se ha hecho muy común ver un incremento acelerado de nuevos restaurantes en el país, todos quieren hacer parte de este gremio y muchas veces sin conocimiento real del sector se tiran al ruedo para competir en este mercado. Sin embargo en este negocio no puede sobrevivir cualquiera, a pesar de que todos se sientan interesados por montar su propio restaurante se necesita de unas bases fundamentales en gastronomía y de saber jugar acertadamente con varios de los siguientes factores²:

- El concepto. Considerada como una de las decisiones más importantes y a pesar de esto tal vez una de las menos consideradas; el concepto lo encierra todo desde la forma de servir un plato hasta la fachada del lugar, es vital estar totalmente consciente de cada aspecto porque cualquiera de estas decisiones puede determinar el éxito o fracaso del negocio. Se debe definir el enfoque y la especialidad del mismo y en base a eso, hacer que todos sus componentes concuerden y encajen de forma adecuada.
- El arriendo. En este caso se debe tener en cuenta la relación que existe: pues entre mayor sea el canon de arrendamiento, esto repercutirá en mayores precios de los platos, eso incluye un mayor riesgo para el restaurante porque se restringe el número de clientes que tengan suficiente poder adquisitivo como para acceder a los productos que se ofrecen.

² MACDONALD, Kendon y SASSON, Harry. ¿ Usted también quiere poner un restaurante ?. En: Revista Diners, Gastronomía. Diciembre 2012.

- La carta. La relación es la siguiente: a mayor cantidad de opciones en la carta, mayor dificultad para el personal de cocina aprender las recetas. El hecho de que la carta sea tan amplia también ocasiona que se aumenta el costo de los inventarios, que se necesite mayor capacidad de almacenamiento y como consecuencia final hay más comida desperdiciada y se pierde por terminar en mal estado.
- Los precios. Se debe ser comprensible con el mercado, que se vuelve cada vez más exigente y conoce más de restaurantes por lo que no está dispuesto a que se aprovechen de él. Es por eso que no se debe cobrar más de la cuenta, por tratar de obtener unos pesos de más se puede perder la clientela.
- La decoración. Es uno de los elementos más costosos debido a las grandes inversiones que se deben hacer bajo el riesgo de atinarle a una combinación oportuna y adecuada, que agrade y que atraiga. Porque hoy en día muchas veces la gente se fija más en la decoración del lugar que en la comida que le sirvieron, por tanto se puede denominar como un factor clave para el éxito de un restaurante.
- El mercadeo. Un elemento en la que muchos son ignorantes y desconociendo la gran dependencia que tiene este negocio del mercadeo, quiebran incluso tan pronto abren. Llenar de clientela las mesas requiere en primera instancia de que la gente conozca del sitio por medio de la publicidad, y después de visitarlo que la comida y el servicio le motiven lo suficiente como para volver.
- Las recetas estándar. La magia de que cada plato sepa exactamente a lo mismo, está en enlistar cada ingrediente, sus cantidades respectivas, y los precios, así como los pasos básicos de la preparación; esto en conjunto es el secreto del éxito, pues si no existen estas recetas no hay controles, ni se puede evaluar la labor realizada.

- El inventario. Tener un control mínimo mensual asegura la subsistencia del negocio pues en este tipo de establecimientos se hace necesaria la medición de todo lo que se usa incluyendo las mermas presentes en la mayoría de alimentos que pierden peso al descongelarse y pelarse y por ende aumenta su costo.

Cada una de las anteriores apreciaciones permite observar el entorno en que se desarrolla en el día a día de la dirección y el funcionamiento del restaurante y bares del Club Unión.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

ABC

Costeo basado en actividad, es un modelo de costeo basado en la agrupación en centros de costos que forman una sucesión de valor de los productos y servicios de la actividad productiva de la empresa. Enfoca sus esfuerzos en el razonamiento en las actividades que causan costos y que se relacionan a través de su consumo con el costo de los productos.

ACTIVIDAD

Se refiere a las labores más relevantes en que se pueden dividir las operaciones en la empresa, es decir, los procesos o procedimientos realizados por el personal que permiten cumplir con un determinado requisito de trabajo utilizando los recursos. Estas pueden ser de tipo operativo, de apoyo o de administración; dependiendo del área de la empresa que la realice.

AUXILIAR DE COCINA

“Aquel trabajador que con conocimientos técnicos suficientes, realiza trabajos propios de la cocina, incluyendo operaciones complementarias, preliminares o auxiliares”³.

CENTROS DEL COSTO

Conjunto de una o más actividades que hacen parte del proceso productivo organizadas de forma independiente para recibir los recursos y transformarlos en un producto o servicio definido.

CHEF

Es la persona a cargo de una cocina, el responsable de la creación de las recetas y del menú, del entrenamiento de personal y de supervisar toda la cocina. Un chef dirige al personal: cocineros, panaderos, carniceros, y cada persona implicada en la preparación del alimento⁴.

COCINERO I

Denominado también como el segundo chef o le sous chef, es quien releva al Chef en su día de descanso. Es la mano derecha del Chef y su labor principal es el supervisar en funcionamiento de la cocina para que todo se haga de acuerdo a las instrucciones del Chef³.

³ GONZALEZ, José; ALARCÓN, Rodrigo; RIVERA, José; OCHOA, Odette y ROIG, Carlos. Personal Laboral Ayudante de Cocina Temario. 1 ed. España: Editorial Mad, 2006. 11 p.

⁴ Terminología. En: Canal Gastronomía. [En línea]. [consultado 29 de enero de 2013]. Disponible en <http://gastronomia.laverdad.es/preguntas/terminologia/definiciones-chef-chef-ejecutivo-subchef-cadete-cocina-entremettier-rotisseur-patisier-9374.html>

COMANDA

Platos o especialidades culinarias que solicita el cliente y que el camarero refleja en un block por triplicado y una de cuyas copias va a cocina⁵.

COSTOS INDIRECTOS

Costos que son comunes a muchos artículos o áreas. y que por lo tanto no pueden asociarse directamente a un artículo o área.

INDUCTORES DEL COSTO

También llamados cost- drivers, son los factores que se usan para estimar de que manera se deben cargar los costos a las actividades o productos y la proporción en la que estos son causados. A través de los inductores se puede observar la medida en que las actividades consumen los recursos y también como estas son consumidas por los productos.

MENAJE

En el caso de los restaurantes, el menaje de cocina abarca todo lo que, debido a su giro, es necesario en este tipo de negocios para su funcionamiento y decoración (mesas, sillas, mantelería y accesorios de cocina)

MISE EN PLACE

Significa imperativamente en francés Puesto en lugar o también establecimiento (de estar establecido). Esto consiste en tener la mayor cantidad de procesamiento adelantado del producto para gestionar la preparación y/o cocción del mismo. Llámese buscar, lavar, pelar, pesar y picar el producto. Recolectar todos los

⁵ Cocina general. En: Canal Gastronomía. [En línea]. [consultado 29 de enero de 2013]. Disponible en <<http://gastronomia.laverdad.es/preguntas/cocina-general/que-una-comanda-definicion-control-diario-comandas--2205.html>>

ingredientes necesarios y los utensilios del mismo para así optimizar nuestro tiempo⁶.

OBJETIVOS DE COSTO

Son el resultado final del conjunto de procesos ejecutados, lo que hace referencia a los servicios y productos terminados que se suministran al cliente. Es aquello que se busca costear y representa los entes que en última instancia consumen los recursos.

PORCIONAR

Consiste en el corte y partición de las carnes en porciones desechando las partes de la materia prima que no se pueden utilizar (nervios, grasa, agua congelada, entre otras).

PORCIONADOR(A) – ECONOMA

Este puesto de trabajo tiene la responsabilidad de recibir el mercado a los proveedores y controlar su traslado a la bodega de producción, es igualmente quien porciona todas las carnes labor que es llevada a cabo en otros lugares por quien llaman “carnicero”.

PROCESO

Una serie de actividades que van encadenadas a conformar un objetivo específico.

RECETA ESTANDAR

Lista detallada de los ingredientes necesarios para la preparación de un platillo, aderezo, salsa y acompañamiento en un formato especial. Como información adicional contiene los costos unitarios, las cantidades utilizadas y los costos totales, mismos que sirven para calcular el precio de venta de los platillos.

⁶ Que es una Mise en Place?. En: Im Chef. [En línea]. [consultado 10 de diciembre de 2012]. Disponible en < <http://www.imchef.org/que-es-una-mise-en-place/>>

RECURSO

Elemento económico aplicado o usado en la ejecución de actividades.

2.3. MARCO TEÓRICO

Desde siempre ha sido importante conocer cuánto cuestan los productos que se venden o los servicios que se prestan para principalmente poder asignar un precio justo a los mismos; determinar con certeza esta información requiere de un **sistema de costeo** en el que bajo una sucesión de pasos o procedimientos se logre cargar al producto o servicio final todos los recursos (como materia prima, personal, servicios, arriendos) que se utilizaron en su obtención. Dicho sistema representa un arma de la gerencia en la planeación estratégica ya que estos datos son base fundamental para conocer las utilidades que arroja el ejercicio y con ello la proyección de metas, los métodos y políticas a emplear para su consecución, y posibles decisiones que conduzcan a la mejora continua.

Se entiende por **costo** todo valor por concepto de materiales directos, mano de obra directa, carga fabril y, en general, todo aquel “sacrificio de valores” o desembolso de dinero cuya realización sea necesaria e indispensable para el desarrollo del proceso productivo o la prestación de un servicio. Además se conoce que dicho costo tiene tres elementos que lo conforman, estos son los **materiales directos** que tienen fácil identificación al formar parte integral del producto terminado y son de un valor significativo, la **mano de obra directa** que es aquella que está estrechamente relacionada con la transformación de materia prima en el producto final y los **costos indirectos de fabricación** que encierran otros costos, además de materiales y mano de obra indirecta los cuales no guardan una aparente relación con el producto terminado.

Dependiendo del tipo de empresa existen diferentes modelos con los que se puede costear, entre ellos están:

- **Por órdenes de producción**, aplicable a pequeñas empresas que ofrecen un reducido volumen de productos contra pedido y flexibles, en los que la opinión del cliente tiene gran poder decisorio.
- **Por procesos**, usado en empresas de mayor tamaño que presentan tendencia a estandarizarse, cuyos artículos son elaborados por etapas o en estaciones de trabajo sucesivas.
- **Costos estándar**, adecuado para procesos productivos con tecnología avanzada prácticamente automatizados, en el que se busca hacer una estimación de cantidades y precios basados en la estadística para hallar los tres elementos del costo.
- **Costos basado en actividades (ó ABC por sus siglas en inglés “Activity Based Costing”)**, es uno de los más recientes modelos que se enfoca en asignar los recursos a las actividades y estas a su vez se cargan a cada producto.

La medición de los costos indirectos de fabricación siempre ha generado problemas en los sistemas de costeo debido a que son difíciles de cuantificar e identificar en un producto terminado, mediante este nuevo enfoque de la contabilidad de costos se busca resolver este conflicto mediante la determinación de las actividades presentes en el proceso productivo a las que se imputa sistemáticamente los recursos (incluidos los CIF) y finalmente se cargan a los productos los costos de las actividades necesarias para su elaboración. Existen situaciones que pasan inadvertidas en las empresas y al no ser tenidas en cuenta pueden representar problemas en los sistemas de costeo, estas pueden ser: que exista una única tasa global con la que se cargan los costos a todos los productos, que no haya distinción entre los diferentes procesos presentes en producción, que algunas operaciones no siempre requieren de igual número de personal, que la

información de costos esta desactualizada o que no se tiene a la mano en el día a día. Mediante un sistema de costos bien diseñado se deben eliminar esos errores que entorpecen la obtención de información veraz y con ello el planteamiento y la consecución de metas reales.

El sistema de costos basado en las actividades tiene sus cimientos en el hecho de que los productos necesitan para su elaboración la ejecución de determinadas actividades y estas a su vez generan unos costos. De esta forma cualquiera de los costos que no son sencillos de relacionar con los productos se incorporan a las actividades que les dan origen, entonces el costo de las actividades se carga al o los productos que hacen necesarias dichas actividades en proporción a su consumo respectivo de tal actividad (Figura 3).

Los costos se pueden vincular ya sea al producto o a una actividad, aquellos que no se logran atribuir al producto se atribuyen a la actividad que los consumió y esta actividad se carga al producto que le dio origen, de tal forma que al producto se le incorpora el costo de las actividades que fueron necesarias para su elaboración.

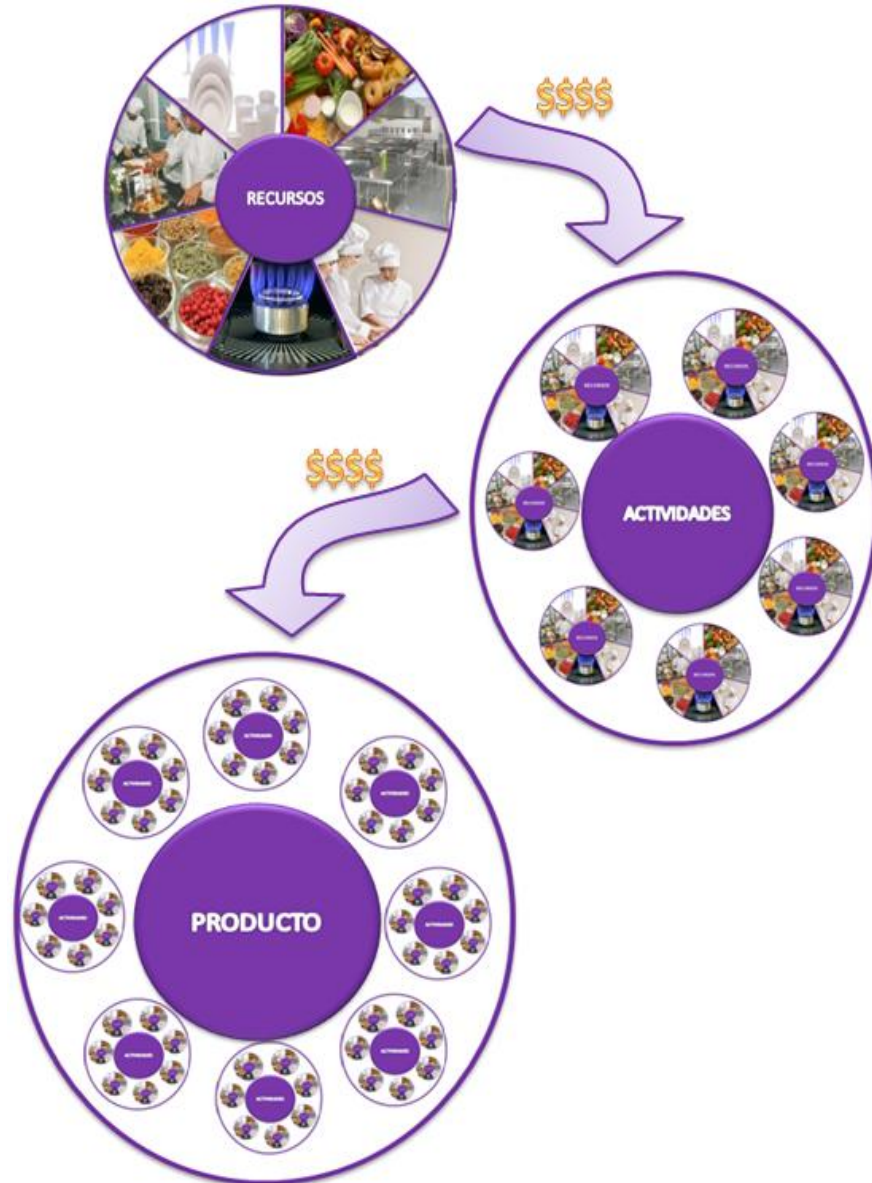
En la metodología de costos ABC se busca “agrupar las actividades en los diferentes centros de costos, incorporar en los centros de costos los costos que no tienen relación directa con los objetivos del costo utilizando los inductores apropiados y mediante los mismos distribuir los costos en los centros de costos a los objetivos de costos o a otros centros de costos”⁷. Para lo cual la mayoría de autores describen las siguientes etapas:

- Identificar los componentes del costo.
- Definición de las actividades.

⁷ DOUGLAS T., Hicks. El sistema de costos basado en actividades (ABC) : Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas. s.l. Alfaomega Grupo Editor, 1998.

- Determinar los centros de costo.
- Seleccionar los inductores de costos para asignar los costos a las actividades y las actividades a los productos.
- Establecer la estructura de flujo de costos.

Figura 3. Flujo de costos en el costeo ABC



Fuente: El autor

2.3.1 Selección del sistema de costeo. Hoy en día las empresas no se dedican enteramente a la producción de un bien o únicamente a brindar servicios a sus clientes, y sobre todo para este tipo de negocio específico se hace más que una necesidad, una obligación la comunión de ambos elementos, es decir, los comensales buscan el paquete completo: excelente comida y excelente servicio⁸.

Este hecho permite visualizar una de las características más importantes de la organización que junto con las necesidades de información que se tienen en la dirección del club forman las bases principales para tomar la decisión más acertada en la selección del sistema de costeo; a través del recorrido teórico y conceptual realizado, se pueden resumir las características de los tipos de Sistemas de costos⁹ en la siguiente tabla:

Tabla 1. Características de los tipos de Sistemas de Costos

	POR ÓRDENES DE PRODUCCIÓN	POR PROCESOS	COSTOS ESTÁNDAR	COSTOS BASADO EN ACTIVIDADES
TAMAÑO DE LA EMPRESA	Pequeño	Pequeña / Mediana	Grande	Todo tipo
TIPO DE PRODUCCIÓN	Por lotes, contra pedido	Por departamentos o procesos	Altamente tecnificada	Todo tipo
VOLUMEN DE PRODUCCIÓN	Pequeño	Moderado a Alto	Muy alto	Todo tipo
DIVERSIDAD DE PRODUCTOS	Alta	Moderado	Poca	Todo tipo
PODER DECISORIO DEL CLIENTE	Muy alto	Moderado	Poco o ninguno	Todo tipo

Fuente: El autor

⁸ KRAJEWSKI, Lee. y RITZMAN, Larry. Administración de Operaciones estrategia y análisis. México: Pearson educación, 2000. 5ta, edición.

⁹ GONZÁLEZ GÓMEZ, José Ignacio. Los modelos y sistemas de costes. En: Universidad de la Laguna, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad [en línea] [consultado 10 enero 2013]. Disponible en <<http://www.ecofin.ull.es/users/jggomez/C%20Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundamentos/Introuducc/modelos%20y%20sistemas.PDF>>

Mediante el tiempo transcurrido al interior de la organización se pudo conocer la forma en que el área de alimentos y bebidas funciona, cómo son sus procesos, cómo se administran los recursos, cómo se obtiene el producto terminado y cómo este llega al consumidor final. De este estudio se generaron bases suficientes para determinar qué tipo de sistema de costeo es el que mejor encaja en las necesidades específicas del restaurante y bares del Club Unión.

Se determinó en acuerdo a las necesidades de información que mostraron las directivas del club no se puede optar por el sistema de costos por órdenes de producción ya que se busca conocer los costos de cada artículo del portafolio y este costo no puede variar dependiendo del pedido, algo que ocurre frecuentemente en dicho sistema de costeo que se enfoca en un producto que se produjo en cierto lote de pedido específico.

Otro detalle importante tenido en cuenta es la filosofía que se tiene en la corporación donde es primordial ofrecer a los socios el mejor servicio posible, por tanto el cliente tiene un poder decisorio muy importante en el producto final, y esto conlleva a una gran diversidad de productos en el portafolio para poder cubrir en gran medida las peticiones y deseos que tenga el mercado. Basado en esto en el área de producción no se manejan estaciones de trabajo fijas, ni todos los productos atraviesan por la misma serie de etapas sucesivas para llegar a ser producto terminado. Teniendo como sustento dichos puntos claves se abandonó la opción de un sistema de costos por procesos.

Bajo las leyes¹⁰ establecidas en Colombia se considera que la Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión está entre los límites de una pequeña y mediana empresa. A esto se suma que el tipo de producción presente no requiere de demasiada tecnología, que los procesos existentes no se encuentran estandarizados, y tampoco se tienen grandes volúmenes de producción; todos

¹⁰ Ley 905 de 2004. Artículo 2o.

estos argumentos dan como resultado que sería inapropiado y representaría gran dificultad implementar un sistema de costos estándar.

También se puede observar que el Sistema de costos ABC tiene una gran versatilidad al adaptarse a casi todo tipo de empresa pero sobre todo es mayormente aplicado en aquellas que presentan altos costos indirectos, esto es precisamente lo que sucede al interior de la organización debido a todos aquellos costos fijos en los que incurre el club mensualmente que deben ser distribuidos a todas las áreas (alimentos y bebidas, eventos, recreación y deportes, administración, mantenimiento, entre otros), lo cual ocasiona actualmente que existan departamentos con sobre costos y otros que no reciben ninguna carga en dichas salidas de dinero.

Además para la elaboración de los alimentos y la atención que se presta a los clientes se requiere de una gran cantidad de actividades que difieren en la necesidad de los recursos, el tiempo de hombres y maquinas dedicadas en cada producto en especial. Este hecho no es tenido en cuenta al usar tasas globales o cargar porcentajes fijos a todos los productos sin distinción.

Asimilando las situaciones específicas que se presentan en la organización y bajo los parámetros que se tienen se llegó a la determinación de optar por el sistema de costos basado en actividades (ABC) como la mejor forma de establecer un sistema de información de los costos del restaurante y bares del Club Unión.

2.4. MARCO LEGAL

Haciendo una revisión al tipo de vínculos laborales presentes con el personal del área de Alimento y Bebidas, se puede resumir en la siguiente figura¹¹ las dos clases de entidades que prestan servicio al club suministrando la mano de obra.

Figura 4. Diferencias fundamentales entre las cooperativas de trabajo asociado y las empresas de servicios temporales

Cooperativas de trabajo asociado	Empresas de servicios temporales
<p>Las cooperativas de trabajo asociado tercerizan un servicio a cargo de la empresa usuaria, pero no envían trabajadores en misión.</p> <p>Ejemplo 1: Una ensambladora de carros tiene tercerizado el servicio de montaje de carrocería con una determinada cooperativa de trabajadores asociados.</p> <p>Ejemplo 2: Un concesionario de automóviles decide entregarle a una cooperativa de trabajo asociado el proceso de revisión y mantenimiento de los vehículos que han sido adquiridos en ese concesionario.</p>	<p>Las empresas de servicios temporales tienen como función enviar trabajadores en misión a que reemplacen personal de la empresa usuaria que contrata. Estos trabajadores pueden ser reemplazados por encontrarse en vacaciones o en licencia de maternidad, o también porque la empresa usuaria tiene un incremento fuerte en la producción.</p> <p>El término con que cuentan para la prestación del servicio es de seis (6) meses más otra prórroga de seis meses y si la causa originaria del servicio específico objeto del contrato subsiste en la empresa usuaria, esta no podrá prorrogar el contrato ni celebrar uno nuevo con la misma o con diferente empresa de servicios temporales, para la prestación de dicho servicio. La consecuencia de esta omisión es que se genere un vínculo laboral directo entre el empleador y la empresa usuaria.</p> <p>Ejemplo: La señora María Garzón es enviada por la empresa Misión Temporal a reemplazar a la señora Josefa Castro en calidad de secretaria mientras la señora Castro disfruta de la licencia de maternidad.</p>

Fuente: Cartilla práctica de aspectos laborales. Bogotá: Editorial Legis y Cámara de comercio, 2007. 22 p.

Se cuenta con 18 trabajadores en misión empleados por Gente Útil que es una empresa de servicios temporales o EST, este tipo de empresa se encuentra

¹¹ PENEN, Martha; DELGADO, Carlos y VALDIVIESO, María. Cartilla práctica de aspectos laborales. Bogotá: Editorial Legis y Cámara de comercio, 2007. 22 p.

definida por el artículo 71 de la ley 50 de 1990. Está estipulado que a este tipo de trabajador se le aplica de manera plena el régimen laboral, lo que conlleva a que por parte de su empleador la EST deba estar afiliado a la seguridad social y a una administradora de riesgos profesionales. Se le considera a la EST responsable del manejo de todo lo relacionado con la salud ocupacional, es decir, también se debe ocupar de acordar con la empresa usuaria las condiciones de protección y ambiente laboral requeridas para los trabajadores en misión¹².

La ley también establece:

- Un tratamiento similar al de los trabajadores de la usuaria en cuestiones relacionadas con transporte, alimentación y recreación.
- Las EST deben constituir una póliza de garantía de salarios y prestaciones sociales de sus trabajadores en misión, como protección a los trabajadores en una circunstancia en la que la EST quede sin recursos.
- La vinculación a la EST se hace mediante un contrato laboral, tal como cualquier otro trabajador en el país.

Por otra parte también se tienen tres trabajadores que pertenecen a una cooperativa asociada de trabajo definida de acuerdo al Artículo 3 del Decreto 4588 de 2006 como “organizaciones sin ánimo de lucro, pertenecientes al sector solidario de la economía, que asocian personas naturales que simultáneamente son gestoras, contribuyen económicamente a la cooperativa y son aportantes directos de su capacidad de trabajo para el desarrollo de actividades económicas, profesionales o intelectuales, con el fin de producir en común bienes, ejecutar

¹² GARCÍA, Miguel. Los trabajadores en misión y el empleo formal. En: empleo.com. [En línea]. [Consultado 30 de enero de 2013]. Disponible en <http://www.empleo.com/colombia/mundo_empresarial/los-trabajadores-en-mision-y-el-empleo-formal---/6587266>

obras o prestar servicios para satisfacer las necesidades de sus asociados y de la comunidad en general.”¹³

Este tipo de cooperativa se rige la Ley 79 de 1988, el Decreto 4588 de 2006, la Ley 1233 de 2008, la Ley 1429 de 2010, el Decreto 2025 de 2011, entre otros. Por tanto al no estar regidas bajo la legislación laboral no se trata de una relación empleador – trabajador sino más bien un vínculo de naturaleza cooperativa y solidaria entre la cooperativa y el trabajador asociado, en este orden de ideas el trabajador asociado no recibe un salario sino unas “compensaciones” ordinarias o extraordinarias establecidas en los Estatutos y en el Régimen de Compensaciones de la Cooperativa. “La compensación ordinaria mensual, según el Artículo 3 de la Ley 1233 de 2008, no podrá ser inferior al salario mínimo legal vigente, salvo que la actividad se realice en tiempos inferiores, en cuyo caso será proporcional a la labor desempeñada, a la cantidad y a la calidad, según se establezca en el correspondiente régimen interno.” ¹⁴

Por la inexistencia de vínculo laboral tampoco tienen derecho a prima de servicios, auxilio de cesantías, intereses a las cesantías, dotación de calzado y vestido de labor, vacaciones y demás privilegios laborales propias del contrato de trabajo. Pero si se establece que la cooperativa será responsable de la afiliación y pago de los aportes de los trabajadores asociados al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Profesionales) y el pago de aportes parafiscales.

Estos son a grandes rasgos la normativa legal que cobija a los empleados del área de Alimentos y Bebidas.

¹³ Cooperativas de Trabajo Asociado. En: Ministerio de trabajo, República de Colombia [En línea] [Consultado 31 de enero de 2013]. Disponible en <<http://www.mintrabajo.gov.co/preguntas-frecuentes/cooperativas-de-trabajo-asociado.html>>

¹⁴ Cooperativas de Trabajo Asociado. En: Ministerio de trabajo, República de Colombia [En línea] [Consultado 31 de enero de 2013]. Disponible en <<http://www.mintrabajo.gov.co/preguntas-frecuentes/cooperativas-de-trabajo-asociado.html>>

3. METODOLOGÍA

3.1. RECONOCIMIENTO Y DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA

El primer paso debe ser conocer el interior de la organización, cómo está distribuida, cuáles son los procesos, las funciones del personal, que políticas tienen, en especial cómo trabaja el área de Alimentos y Bebidas, identificando la forma en que se consumen los recursos que generan costos.

Esta etapa se logró llevar a cabo en las primeras semanas de la práctica empresarial, donde el gerente a través de recorridos por las instalaciones logró dar a conocer los responsables de cada una de las áreas del Club, también se realizaron jornadas de reconocimiento de labores en todos los puestos de trabajo relacionados con el área de Alimentos y Bebidas en las que el personal dio a conocer su cargo, su función principal y su papel en el proceso productivo. Al dar el recorrido por cada paso que sigue los recursos desde que se realiza un requerimiento de materia prima hasta obtener un producto terminado se pudo conocer la forma en que se siguen los procedimientos y de qué manera son utilizados dichos recursos.

3.2. DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO ACTUAL

Determinar cómo se están costeadando actualmente los productos, quién es el encargado y qué métodos utiliza. En base a esta información determinar cuáles son las falencias o errores que se estén cometiendo en el modelo de costos, y poder proponer un sistema que se adecue mejor a las necesidades presentes en el área de Alimentos y Bebidas de la Corporación Unión.

En la medida que se desarrolló la etapa anterior se consiguió conocer las necesidades de análisis de los costos existentes, y por medio de entrevistas con la auxiliar de auditoría quien se encarga de costear los productos del restaurante se conoció la manera en que se establecían los costos y los precios de cada plato. Analizando las falencias de las tasas globales para cargar los elementos del costo, la falta de actualización en las recetas en las cantidades, los costos unitarios de materia prima y la ausencia de canales de información para darlas a conocer al personal de cocina; todo esto se juntó para formar el vacío presente en la dirección pues mediante reuniones con el presidente de la junta directiva se evidenció la falta de información completa y confiable acerca de los costos y utilidades reales representadas por cada una de las líneas de producto manejadas en el restaurante y bares, además se pudieron conocer los objetivos que buscaba en Club en un sistema de costos.

Tomando como cimiento lo expuesto anteriormente se realizó una búsqueda completa de bibliografía en el tema de costeo de productos y servicios, y tratando de cumplir a cabalidad con lo que se necesitaba de un sistema de costos se tomó la decisión con el apoyo del tutor y el director de proyecto de grado de seguir un modelo de costeo basado en actividades.

3.3. ANÁLISIS DE RECURSOS ASIGNADOS AL ÁREA

Estudio de los tres elementos del costo: materiales, mano de obra y carga fabril; a través del sistema informático FENIX se extraerá la información contable de todos los recursos consumidos por el restaurante y los bares.

Al mismo tiempo en que se fue conociendo el proceso productivo se enlistó uno a uno los recursos presentes y posteriormente se clasificaron en materiales, mano de obra y CIF, según fuera el caso. Para este paso se contó también con la

colaboración de la auxiliar de contabilidad quien explicó cada una de las cuentas de gastos y costos presentes en el sistema informático, detallando que recursos se asignaban al área de Alimentos y Bebidas y cuales a las otras dependencias del Club. Finalmente se empataron los recursos observados con los auxiliares correspondientes en el plan único de cuentas.

3.4. DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Agrupar tareas sencillas sucesivas en actividades que sean requeridas para la elaboración del producto, ubicándolas dentro del proceso correspondiente mediante diagramas de flujo detallados que indiquen el paso a paso de las actividades.

En este caso las herramientas utilizadas fueron reuniones con el Chef (Jefe de cocina) y entrevistas al personal donde ellos pudieron describir su cargo, sus horarios, sus tareas diarias, y su satisfacción por hacer parte de la corporación. Mediante la recopilación de esta información se logró agrupar dichas tareas descritas según su funcionalidad en el proceso productivo para definir las actividades y describirlas gráficamente mediante diagramas de flujo.

3.5. DETERMINACIÓN DE LOS CENTROS DE COSTO

Combinar las actividades en diferentes conjuntos teniendo en cuenta como se relacionan entre ellas por su perfil de costos, es decir, por su tasa de aplicación de los costos e inductores del costo. Pudiendo utilizar los cuatro niveles de las actividades¹⁵:

¹⁵ LEÓN GARCÍA, Oscar. Nociones de costeo ABC. En:_____ Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Edición 3ª. s.l. Prensa Moderna Impresores, s.f. p. 443 – 458.

- Actividades a nivel de unidades, llevadas a cabo cada vez que se produce una unidad y tienen relación directa con el volumen total de producción.
- Actividades a nivel de lote, llevadas a cabo cada vez que se procesa un lote.
- Actividades a nivel de línea de producto, que se dan cada vez que se soporta la producción de una línea de producto diferente.
- Actividades a nivel de planta, realizadas para el soporte del proceso general de manufactura.

Debido a que del paso anterior solo se obtuvieron seis actividades como resultado de la agrupación de las tareas, y conociendo el proceso productivo se pudo concluir que cada una de las actividades se hacen necesarias para todos los productos por tanto se decidió en conjunto con el director de proyecto de grado no agruparlas en centros de costos, en cambio de esto se utilizaran inductores de costo que permitan visualizar la forma en que cada producto consume los recursos en diferente proporción.

Además al examinar el portafolio de productos del restaurante y bares se pudo realizar una agrupación por líneas de productos, debido a que en cada línea de producto las actividades se dan para todos los productos en similar proporción, esto reduce el exceso de reprocesamientos ya que al establecer inductores de costo para un grupo que incluye varios productos se hace innecesario replantear dichos inductores para cada artículo en específico del portafolio.

3.6. SELECCIÓN DE LOS INDUCTORES DE COSTOS

Establecer inductores de costo evaluando el nivel en el que el inductor muestra un consumo real de los recursos por parte de las actividades, y además analizando que exista y sea de fácil acceso la información que requiere dicho inductor.

Pensando en cada recurso se elaboraron posibles opciones de inductores que fueron expuestas en diferentes reuniones al director del proyecto, al presidente de la junta directiva y a la gerente, para llegar a un consenso obteniendo los inductores más adecuados a cada recurso, teniendo en cuenta las necesidades del club y la facilidad de obtención de los datos para el proceso de implementación.

3.7. ASOCIACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS COSTOS A LAS ACTIVIDADES Y LAS ACTIVIDADES A LOS PRODUCTOS

Siguiendo el flujo de los costos en el costeo ABC se busca relacionar los recursos consumidos con cada actividad que se ha definido ya bien sea por imputación directa al centro de costos o al asociar un inductor de costos a la actividad específica, después de esta primera asociación se toman las actividades para vincularlas con los productos a los que dan origen.

Teniendo los recursos, las actividades y los inductores definidos se procedió a graficar la forma en que los costos se deben distribuir para llegar finalmente a conocer el costo del producto terminado, teniendo en cuenta la información con la que se cuenta y la accesibilidad de los datos. Utilizando una matriz en Excel se plasmó el flujo de costos anteriormente graficado mediante fórmulas básicas que permitan una futura implementación.

3.8. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTEO

Se debe crear ahora la estructura del flujo de costos, donde se puedan cargar los valores reales de los recursos utilizados y de esta forma el sistema arroje como resultado el costo de los productos fabricados.

Para llevar a cabo esta etapa se utilizó un diagrama de Pareto como herramienta de priorización, pudiendo como resultado seleccionar los grupos de productos más representativos por sus ventas, y realizar la prueba piloto de la matriz de costos diseñada bajo el sistema ABC con esta parte del portafolio de productos

3.9. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta etapa final se consiguen contrastar los costos de los productos con el sistema de costeo anterior y con el nuevo modelo ABC, detallar las diferencias obtenidas y posibles puntos críticos desde el punto de vista de los costos de la operación.

Los nuevos costos de los productos arrojados por la matriz de costos ABC permiten observar el verdadero margen de ganancias de los productos, convirtiéndose en base para reestructurar algunos precios de venta y herramienta para la gerencia en la creación de estrategias que lleven a un aumento en las utilidades obtenidas por el restaurante y bares.

Con la ayuda del director de proyecto se buscó establecer algunos indicadores financieros que sirvan de ayuda y guía a la dirección para evaluar el desarrollo del área de alimentos y bebidas.

4. ESTUDIO DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

4.1. MATERIALES DIRECTOS

Para el gremio de restaurantes este ítem es de gran impacto directo en el buen funcionamiento del negocio; una administración adecuada de este recurso debe tener como objetivo desde una excelente negociación con proveedores cuyos productos posean la calidad deseada, un sistema logístico que permita tener las correctas materias primas en óptimas condiciones y en el momento que se necesitan, un sistema de inventarios que controle de forma rigurosa y cuantifique valores reales del recurso consumido, y una manipulación profesional y dedicada en el proceso productivo que a través de las diversas preparaciones logré satisfacer las necesidades de los clientes para fidelizarlos y atraer nuevos consumidores.

Toda la materia prima directa que se utiliza corresponde a los siguientes grupos:

- Abarrotes
- Frutas
- Verduras
- Carnes
- Pollo
- Pescados y mariscos
- Ingredientes de panadería

Y por otra parte aquellos artículos que no reciben ninguna transformación y son simplemente comercializados:

- Licores
- Bebidas no alcohólicas
- Pasabocas
- Confitería
- Otros

4.1.1. Control de inventarios. Después de que el chef, el coordinador de servicios y el responsable de cada bar elaboran la lista de materia prima que necesitan, la persona encargada de las compras se contacta con los proveedores y realiza el pedido. Estos a su vez envían lo solicitado a las instalaciones del club donde se hace recepción de la materia prima de acuerdo a la bodega correspondiente. En el área de Alimentos y Bebidas se cuenta con las siguientes bodegas:

Tabla 2. Listado de Bodegas existentes en el Club Unión.

BODEGA	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	ENTRADAS	SALIDAS
Almacén principal	Bebidas, licores, elementos de aseo, desechables y papelería	Jefe de almacén	Proveedores	Bares y bodega de producción
Principal de cocina	Abarrotes, verduras, legumbres, frutas y carnes	Ecónoma - porcionadora	Proveedores	Bodega de producción
Auxiliar de cocina o de producción	Elementos de aseo, desechables, abarrotes, verduras, legumbres, frutas y carnes	Tienen acceso: chef, cocinero y auxiliares de cocina	Almacén principal y bodega principal de cocina	Bares y clientes
De panadería	Abarrotes (productos de panadería)	Panadero	Bodega principal de cocina	Bares

Fuente: El autor

Mediante el sistema informático (FENIX) se registran las entradas, traslados, salidas y dadas de baja a los artículos de cada bodega; sin embargo debido al exceso de productos ofrecidos por el restaurante del Club Unión esta labor del

control de los inventarios se ha visto entorpecida para la materia prima que se utiliza en el proceso productivo en la medida en que esta información no se contrasta con las ventas, que representan un punto de referencia válido para saber si la cantidad de materia prima que sale de la bodega de producción es igual a la necesaria para elaborar los diferentes platos que se vendieron en el día. Por tanto se vio la enorme necesidad de un instrumento que cuantifique la cantidad de materia prima que debió consumirse basado en las ventas diarias. De la situación descrita anteriormente surge la iniciativa por actualizar las llamadas “recetas estándar” preestablecidas anteriormente por el chef y la auxiliar de auditoría donde se enlistan para cada producto las materias primas y sus cantidades respectivas necesarias para la preparación del plato, en base a esta información se creó una matriz en Excel (Anexo B) que permite relacionar los platos de la carta con cada uno de los artículos del inventario que se necesitan en su elaboración, de esta forma al llenar manualmente las casillas correspondientes a la cantidad de cada plato que se vendió a través de algunos cálculos automáticos se establece la cantidad de cada ítem del inventario que debió consumirse en la producción. Así la auxiliar de auditoría mediante este sistema logró contrastar a diario el inventario físico con las ventas.

4.1.2. Creación de las recetas estándar. Al ver la importancia de tener las recetas estándar no solo del menú de la carta sino de todas las líneas de productos se inició un trabajo de recopilación de datos y formulación de recetas estándar.

4.1.2.1. Menú de la carta: Esta serie de platos están destinados especialmente para brindar a los socios del club variadas opciones de calidad junto con un excelente servicio, recientemente se renovó la carta del club debido a la iniciativa de la dirección por resumir en una cantidad limitada de productos las opciones preferidas del consumidor. Esta cuenta con diferentes grupos: entradas frías y calientes, platos fuertes con carnes, aves, pescados y mariscos, otras opciones

como arroces y pastas, picadas mixtas, comida rápida, entre otros platos que son preparados en su totalidad en la cocina del club.

El trabajo de actualización de las “recetas estándar” (ver anexo C) que ya estaban definidas con anterioridad, se realizó ajustando las cantidades y precios unitarios en base al sistema de información fénix. En el archivo se destinó una hoja de cálculo para cada grupo que tiene el menú de la carta y se presenta la información en tablas (Figura 5), además se tiene una hoja adicional (CONSOLIDADO) donde se enlistan todos los platos de la carta con su respectivo costo total por materia prima.

Figura 5. Tabla de receta estándar con costos de materia prima

<i>NOMBRE DEL PLATO</i>				
NOMBRE DEL PLATO		COSTO TOTAL POR MP		CANTIDAD DE PLATOS
DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	PRECIO UN.	PRECIO T.
Kiwi	gr.	50	6.38	319
Ciruela roja	gr.	50	6.16	308
Queso costeño	gr.	10	11.91	119
Lechera	ml.	20	6.58	132

Fuente: El autor

4.1.2.2. Menú ejecutivo: En esta línea de productos se encuentra la opción económica para socios y público en general que a la hora del almuerzo busquen degustar la más exquisita culinaria en un ambiente agradable y distinguido. Se ofrece de lunes a viernes diferentes alternativas de sopas, cremas, ensaladas, carnes blancas y rojas, acompañamientos, jugos y deliciosos postres que permiten que los clientes estén motivados a visitar el restaurante del club todos los días. También se constituye como ‘gancho’ para que nuevas personas ingresen al club,

conozcan las instalaciones y sus servicios, con el fin de generar en ellos el interés de convertirse en socios.

Esta unidad presenta una debilidad en que tiene demanda variable por tanto en algunos días cuando las ventas disminuyen se ocasiona un problema para cubrir por completo todos los costos fijos e incluso si no se tiene previsto correctamente las cantidades preparadas pueden sobrepasar los platos vendidos ocasionando desperdicios y pérdidas de materia prima.

Durante algunos meses se buscó recopilar la información de las diferentes opciones para el menú ejecutivo (ver anexo D) con el fin de formar una base de recetas que sirviera de ayuda en la futura planeación del menú teniendo en cuenta los costos de materia prima, puesto que cada semana el chef es el encargado de pasar a la dirección lo que se servirá en el menú ejecutivo y ocasionalmente se dificulta controlar que los costos de las diferentes opciones se equilibren. En el archivo se encuentran varias hojas donde según sea el caso (sopa, ensalada, crema, jugo, acompañamiento,...) se expresa en tablas como las de la figura 5 las diferentes recetas utilizadas cada vez que se realizó dicho plato. También se hizo un consolidado de cada preparación, su costo de materia prima y la cantidad vendida; esto con el objetivo de contrastar el mismo plato en diferentes ocasiones y como cambio su costo de materia prima debido al número de platos vendidos.

En la hoja 'INFORME' se encuentra una tabla dinámica con la cual utilizando el promedio de los costos de materia prima se pueden realizar combinaciones para buscar el menú más equilibrado en costos de la siguiente manera:


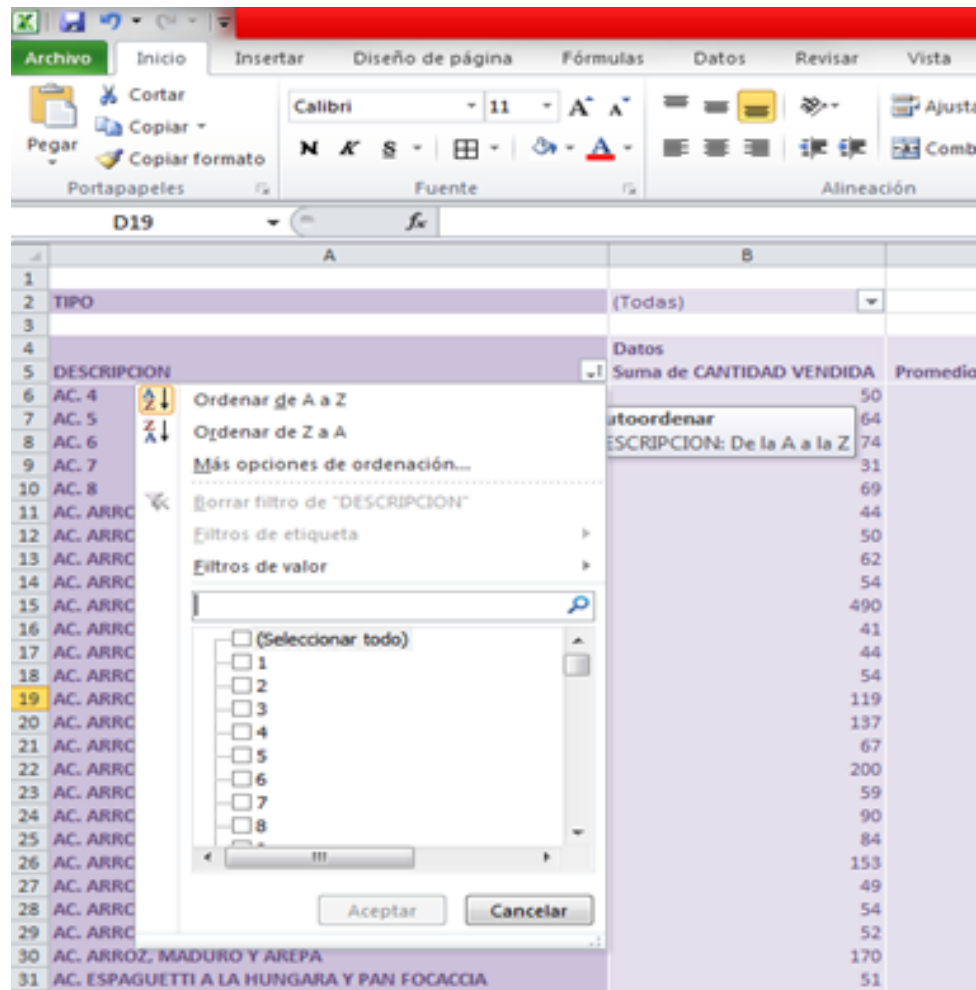
- Dando click en el icono  al lado derecho de la casilla DESCRIPCION buscamos los componentes del almuerzo ejecutivo que si son acompañamientos empiezan por AC., si son carnes por CA., si son cremas por CR., ensaladas por E., jugos por J., postre por P. y sopas por S. (Figura 6)

Figura 6. Paso 1 para generar combinaciones de menú ejecutivo en una tabla dinámica



Fuente: El autor

- Cuando se tienen la combinación deseada se pueden sumar los promedios para obtener una estimación del costo por materia prima por plato (Figura 7). Si el valor es demasiado alto se pueden volver a seleccionar otras opciones siguiendo el paso anterior hasta obtener una aproximación más acertada.

Figura 7. Paso 2 para generar combinaciones de menú ejecutivo en una tabla dinámica


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable is structured as follows:

TIPO	DESCRIPCION	Suma de CANTIDAD VENDIDA	Promedio de COSTO POR MATERIA PRIMA
(Todas)			
	Datos		
	<input checked="" type="checkbox"/> Suma de CANTIDAD VENDIDA		
	<input type="checkbox"/> Promedio de COSTO POR MATERIA PRIMA		
	AC. ARROZ CON COCO Y PATACON	490	673
	CA. ROBALO EN SALSA DE NARANJA	84	1,851
	CR. ARRACACHA	293	192
	E. FRESCA	114	523
	J. LIMONADA	362	174
	P. LUBY DE MANDARINA	35	557
	S. SANCOCHO DE PESCADO	471	460
	Total general	1849	454
	TOTAL COSTO DE MATERIA PRIMA ESTIMADO POR PLATO		\$ 4,884.95

Fuente: El autor

4.1.2.3. Menú de personal. Hace unos años el almuerzo para el personal del club no tenía costo y debido a las quejas presentadas en cuanto a la falta de variedad en el menú se decidió cobrarles un valor representativo para que pudiesen adquirir cualquiera de las tres comidas del día, esto con el objetivo de lograr ofrecerles una buena opción en su alimentación sin tener que desplazarse a sus hogares buscando mejorar su sentido de pertenencia con la corporación y el clima laboral. En esta área se elaboró una compilación de información similar a la de las opciones para el menú ejecutivo (ver anexo E).

4.1.2.3.1. Menú para eventos: Está compuesto por gran variedad de opciones que permiten a cada cliente personalizar su propio menú, un encargado de la sección de eventos le aconseja dependiendo de las necesidades que tenga la ocasión, y en compañía del chef se ofrece degustación de los platos escogidos por el cliente para que tome la decisión final. Debido a la diversidad en las preparaciones de este menú se generó una hoja de cálculo en Excel que permite sacar el costo de la receta a utilizar en cada evento (ver anexo F).

Al ingresar al archivo se debe hacer click en el icono () junto a la casilla de descripción para escribir en la barra de búsqueda los ingredientes de la receta, seleccionarlos (Arroz) y dar click en aceptar como lo muestra la figura 8. Al tener todos los ingredientes seleccionados se debe digitar las cantidades y en la parte inferior aparece el costo total por materia prima de dicho evento; al ingresar la información del número de platos también se puede obtener el valor unitario por concepto de materia prima (Figura 9).


Se debe actualizar los precios unitarios de cada ingrediente por lo menos una vez al año o de forma más frecuente cuando se presenten fuertes variaciones en los precios; simplemente dando click en  al lado de la casilla de descripción se da click en seleccionar todo y se modifican las casillas correspondientes a precio unitario.

Figura 8. Hoja de cálculo de Excel para los costos de materia prima

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MATERIA PRIMA				\$ -
NUMERO DE PLATOS				1
COSTO UNITARIO POR MATERIA PRIMA				\$ -

Fuente: El autor

Figura 9. Ejemplo del cálculo de los costos de materia prima para un evento

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Aceite de Ajonjolí	ml.	50	\$ 28.90	\$ 1,445.00
Arveja	gr.	200	\$ 13.74	\$ 2,748.00
Calabacín	gr.	1000	\$ 3.21	\$ 3,210.00
Cebolla cabezona	gr.	800	\$ 1.90	\$ 1,520.00
Champiñones	gr.	800	\$ 14.00	\$ 11,200.00
Crema de leche	ml.	2500	\$ 6.24	\$ 15,600.00
Fécula	gr.	40	\$ 2.78	\$ 111.20
Hierbas de provenza	gr.	20	\$ 13.52	\$ 270.40
Leche	ml.	1100	\$ 2.07	\$ 2,277.00
Luby naranja	ml.	2000	\$ 3.19	\$ 6,380.00
Pechuga x 150 gr.	unidad	42	\$ 1,743.19	\$ 73,213.98
Pimenton	gr.	1000	\$ 2.53	\$ 2,530.00
Pure de papa instantaneo	gr.	1000	\$ 8.28	\$ 8,280.00
Robalo x 150 gr.	unidad	42	\$ 1,800.08	\$ 75,603.36
Tocineta	gr.	420	\$ 19.00	\$ 7,980.00
Tomate	gr.	2100	\$ 2.35	\$ 4,935.00
Zanahoria	gr.	840	\$ 1.95	\$ 1,638.00
TOTAL MATERIA PRIMA				\$ 218,941.94
NUMERO DE PLATOS				42
COSTO UNITARIO POR MATERIA PRIMA				\$ 5,212.90

MENU: POLLO DUWELLES, ROBALO A LA NARANJA, VERDURAS AL WOK Y PAPA DUQUESA

Fuente: El autor

4.1.2.3.2. Panadería y Lonchería: Representa la demanda tradicional de los socios del club, la esencia de esta clase de productos está en su preparación “casera” y la frescura de un alimento recién hecho; esta especialidad de la casa es una forma de mantener felices a los socios que muestran fidelidad a la corporación. Para la producción se cuenta con dos personas en la cocina dedicadas exclusivamente a esta línea y el producto se exhibe para la venta en los diferentes bares. Esta unidad tiene la ventaja de que la información de la producción es ingresada a diario al sistema de forma separada al resto de productos, lo que permite tener un mayor control de la materia prima consumida a diaria por la unidad. Al igual que en las otras líneas se recopilaban las recetas estándar y se actualizaron los precios unitarios (Anexo G y H).

Hacen parte de esta unidad productos de pastelería, pizzería, panes, empanadas, flautas, entre otros; y también se originan algunos productos internos usados en preparaciones de otras unidades como panes para platos de ensaladas, pastas, comidas rápidas y postres para almuerzos ejecutivos y algunos eventos.

4.1.2.3.3. Productos comercializados: A este grupo corresponden todos los productos de paquete, confitería, pasabocas, bebidas y licores que el club compra a diferentes proveedores y sin hacerles ningún tipo de transformación los ofrece en todos sus puntos de venta. Para este grupo no se requieren de recetas estándar.

4.2. MANO DE OBRA DIRECTA (MOD)

La historia de la Corporación muestra como a causa de los sindicatos antes existentes los empleados perdieron la oportunidad de tener un vínculo laboral directo con la compañía, por tanto aunque existen algunas personas que llevan años trabajando en el área de alimentos y bebidas en su mayoría el personal es

temporal y además se ha evidenciado una alta rotación en los últimos meses, esto da como resultado que un eslabón tan importante en la cadena productiva como lo es la mano de obra se encuentre debilitado, que el ambiente de trabajo sea pesado y se sientan las quejas constantes entre compañeros por la inestabilidad, el recargo de más trabajo sin alguna mejora salarial (a causa de la reducción en el número de personas empleadas) y la falta de algunos recursos en buenas condiciones que faciliten un mejor funcionamiento de la cocina.

Se debe rescatar el valor esencial que tienen las personas en este tipo de negocio donde el producto final depende en gran medida de la mano obra y no solo en la parte productiva sino también juega un papel clave en el servicio, donde son ellos quienes dan la cara al cliente ofreciéndoles una atención que junto con la comida logre satisfacerlos y convencerlos de volver.

Por la teoría se entiende que mano de obra directa son todas aquellas horas del personal dedicadas a la transformación de la materia prima en producto terminado, que en este caso corresponden a los empleados de la cocina como:

- Chef
- Cocinero I
- Auxiliares de cocina
- Panadero
- Porcionadora

En el tiempo que destinan a las labores de porcionamiento, corte (en la preparación del mise en place), preparación de mezclas, cocción, proceso de freír, fritar, enfriar, hornear y servir, entre otros que ayudan a la elaboración del producto. Dichos costos están constituidos por los salarios, las prestaciones sociales, los aportes parafiscales y otras bonificaciones.

4.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN (CIF)

En este elemento se encuentran todos los recursos correspondientes a materia prima indirecta como los desechables, elementos de aseo y papelería; la mano de obra indirecta que hace referencia a las horas de trabajo de meseros, cajeros, coordinador de servicios, jefe de almacén y el tiempo de los empleados de cocina dedicado a labores como planeación de menús, control de inventarios, mantenimiento de utensilios y lugares de trabajo en excelentes condiciones higiénicas, tiempos muertos y los recargos por horas extras, dominicales y nocturnas. A esto se le suman los rubros por otros costos indirectos como:

- Arriendo
- Servicios públicos
- Seguros
- Depreciación
- Impuestos
- Amortización de diferidos
- Provisiones

Estos últimos representan un monto importante para el Club Unión y el área de Alimentos y Bebidas a la que corresponden el restaurante y bares debe asumir de forma equilibrada una parte del total de estos costos al igual que las otras áreas que lo conforman.

5. DESARROLLO DEL SISTEMA DE COSTOS ABC

5.1. DISEÑO

Habiendo culminado con la identificación de los componentes del costo presentes en el proceso productivo y teniendo presente el objetivo planteado para este proyecto dirigido a encontrar el costo de los productos del restaurante y bares de la Corporación Social, Recreativa y Deportiva Unión a través de un modelo de costos basado en actividades (ABC); se pretende generar esta estructura básica de costeo realizando la secuencia de pasos vistos en la metodología anteriormente tratada, esto representa que en base a la descripción de los procesos dada por los trabajadores se busca definir las actividades, se debe proceder entonces a agrupar las actividades en centros de costos e identificar los inductores adecuados para poder cargar los costos de los recursos a las actividades correspondientes y estas últimas a su vez cargarlas a los productos que las consumen, al establecer esta relación final se describe el flujo de costos que permitirá desarrollar el diseño del sistema de costeo.

5.1.1. Definición de las actividades. El conjunto de tareas homogéneas que pueden llegar a ser cuantificadas conforman una actividad, con la finalidad de definir las inicialmente se realizaron unas encuestas como la mostrada en la figura 10 al personal del área de Alimentos y Bebidas; mediante dicho instrumento se pretende determinar todas las tareas involucradas en el proceso productivo estableciendo con claridad la forma y delimitación de las mismas.

Figura 10. Entrevista al personal de A&B para definición de las actividades

ENTREVISTA AL PERSONAL DEL ÁREA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

CORPORACIÓN SOCIAL, RECREATIVA Y DEPORTIVA UNIÓN

Nombre:

Cargo:

Horario de trabajo:

1. ¿Cómo define la naturaleza de su trabajo?

2. ¿Cuáles son las tareas de rutina que usted realiza en el desarrollo de sus funciones?

3. ¿Cree usted que el personal con el que se cuenta actualmente en el área es suficiente para desarrollar todas las actividades correspondientes a la misma?

4. ¿Se siente a gusto en el lugar y las condiciones de trabajo que usted tiene actualmente?

Fuente: El autor

En la recopilación de todas las tareas realizadas por el personal se agruparon aquellas que se relacionaban con una finalidad específica, por ejemplo las tareas enlistadas en la Tabla 3 todas están enfocadas hacia la asignación de turnos, coordinación de las labores del personal y también a la planeación de los productos a ofrecer a los clientes, de esta forma se determinó que en conjunto estas tareas representan una sola actividad a la que se denominó “Programación de Personal y de los Productos”, aplicando el mismo criterio al resto de tareas se llegó a una agrupación de todas en diferentes actividades.

Tabla 3. Listado de tareas relacionadas con la programación de personal y de los productos

TAREA	RESPONSABLE
*Organizar los turnos y horarios semanales del personal de cocina.	CHEF
*Organizar los horarios de los meseros y cajeros del restaurante y los bares	COOR. DE SERVICIOS
*Definir el menú ejecutivo y el menú de personal correspondiente a la semana.	CHEF
*Revisar que el menú ejecutivo concuerde con lo que se le ofrecer al cliente	COOR. DE SERVICIOS
*Ayudar en la creación de la carta del restaurante y la carta para eventos.	CHEF
*Coordinar personal de cocina para la realización de las actividades diarias.	CHEF
*Coordinar la repartición de funciones a los auxiliares de cocina.	COCINERO I
*Ayudar en la dirección de la cocina con el fin de que todo salga bien y a tiempo	COCINERO I
*Prestar soporte a los eventos que requieran el servicio de alimentos y bebidas.	COCINERO I
*Coordinar la logística de los eventos	COOR. DE SERVICIOS
*Dirigir a los meseros sus diferentes labores.	COOR. DE SERVICIOS

Fuente: El autor

De los resultados arrojados por el análisis de las entrevistas aplicadas se obtuvo la definición de las siguientes actividades (Ver anexo I y anexo J):

Tabla 4. Listado de actividades definidas

LISTADO DE ACTIVIDADES	
1	Programación de personal y de los productos
2	Requisición de materia prima
3	Control de Inventarios
4	Alistamiento y elaboración de productos
5	Reacondicionamiento de utensilios y sitio de trabajo
6	Ventas y Atención al cliente

Fuente: El autor

5.1.2. Creación de los centros de costos. Teniendo en cuenta que dentro del portafolio de productos se cuenta con gran diversidad de ofertas a los clientes, se buscaron las características principales que comparten algunos productos y de esta forma se lograron identificar las siete unidades de negocio (descritas anteriormente en el punto 4.1.2) presentes en el área de Alimentos y Bebidas:

- Menú de la carta.
- Menú ejecutivo.
- Menú de personal.
- Menú para eventos.
- Lonchería.
- Panadería.
- Productos comercializados.

Pero teniendo en cuenta las características básicas que deben tener los centros de costos como: que se puedan gestionar de forma independiente unos de otros,

es decir, que son administrables; además tienen sus propios recursos físicos, recursos de mano de obra y otros recursos que representan el costo directo de dicho centro de costos; y también se destacan porque sus bienes y servicios producidos son diferentes a los de otros centros de costos. Se decidió en acuerdo con el director de proyecto de grado que debido a que todas las actividades definidas en la etapa anterior son necesarias para todas las líneas de productos estas no serán consideradas como centro de costos, sin embargo aunque no agrupen un conjunto de actividades específicas si sirven para agrupar productos por sus similitudes lo que es útil a la hora de definir los inductores secundarios que serán los mismos para cada producto de la respectiva unidad de negocios.

En conjunto con el área de contabilidad se realizó una revisión de cada uno de los auxiliares de contabilidad usados en el club y la forma como se ingresan al sistema de información Fénix los recursos que tiene el área de Alimentos y Bebidas, mediante el análisis del presupuesto contable destinado a la sección se definieron las cuentas que se deben distribuir en las ya mencionadas líneas de productos (ver anexo K).

5.1.3. Asignación de los inductores de costo. Se plantea la necesidad de establecer los cost-drivers o inductores de costo, estos son unidades que permitan medir la relación existente entre los recursos y las actividades ya definidas (inductores primarios), también se deben determinar estas mismas relaciones entre las actividades y los productos (inductores secundarios).

Para la realización de esta etapa del proyecto se conformaron comités técnicos cuyos participantes fueron: el director de proyecto, el presidente de la junta directiva, la gerente, el administrador, el chef y la estudiante que realiza la práctica empresarial. Esto con el fin de establecer los inductores más adecuados para la asignación de cada recurso en particular, al igual que la distribución acertada de las actividades en los productos. Se discutió acerca de la asignación de los

inductores en diversas reuniones con cada uno de los integrantes del comité utilizando las técnicas de la lluvia de ideas, los 5 por qué, y relaciones causa efecto; para llegar a una serie de alternativas para cada caso y seleccionar en particular de manera argumentada la mejor opción de inductor.

En el análisis de los recursos utilizados en toda la corporación se detectaron que los costos indirectos de fabricación como impuestos, arrendamientos, seguros, servicio de acueducto y alcantarillado, y el servicio de energía eléctrica son consumidos solo en una proporción por el área de alimentos y bebidas por tanto se utilizaron según cada caso un inductor especial que permitiera cargar a la sección su parte correspondiente.

En primer lugar para los recursos utilizados como los impuestos, los arrendamientos, y los seguros; se llevaron a cabo reuniones con el presidente de la junta directiva y la gerente, también paralelamente se discutió el tema en horas de consulta con el director del proyecto de grado, y mediante la técnica de lluvia de ideas se obtuvieron una serie de opciones que al ser estudiadas bajo las directrices expuestas por el club y el marco teórico de este tipo de modelo de costos se pudo llegar a la conclusión unánime de utilizar el porcentaje de ingresos del club como inductor del costo, dato obtenido del presupuesto contable.

Para el servicio de Acueducto y Alcantarillado se tienen 6 medidores que distribuyen agua a todo el club de la siguiente manera:

Se realizaron entrevistas con los empleados asignados en cada punto de venta y lugar de producción con el fin de conocer las actividades en que se consume este recurso y la frecuencia con que se realizan.

Tabla 5. Relación de la facturación del servicio de acueducto y alcantarillado para el Club Unión

RECIBOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO			
N° de medidor	Consumo (m³)	Valor	Áreas suministradas
89355	134	\$ 460.270	Bar bolos, zona de bolos, salones Clavius, Gelvez, Orquídea y Auditorio
11172105	341	\$ 1.147.740	Fuente de agua, oficinas, Salón Rosado, Bar karaoke, Área de panadería, y el Comedor
61145	227	\$ 769.130	Canchas de tenis, Terraza de tenis, Bar piscina
1000000	844	\$ 4.361.410	Turcos, Lavandería, Gimnasio, Billares, Piscina, y Cocina
9936	10	\$ 48.460	No suministra agua al club
Total consumo	1556	m³	

Fuente: El autor

Se tomó como base para las estimaciones de consumo del recurso los siguientes flujos estandarizados:

- Consumo típico de agua de una lavadora industrial es de 20 Litros/kg.
- Los fregaderos de: bares, cocina y lavandería tienen un flujo de 10 Litros/min.
- Abrir el grifo de un lavamanos consume hasta 6 litros por minuto.¹⁶
- Las duchas tienen un flujo de hasta 15 litros por minuto.

Con la información recopilada se lograron estimar los cálculos de los metros cúbicos consumidos por cada área, por ejemplo en el área del comedor las tareas cotidianas que consumían agua eran llenar una cava con 26 litros y una greca de

¹⁶ WATER CALCULATOR, BBC. [en línea]. [consultado 20 de febrero de 2013]. Disponible en: <http://www.bbc.co.uk/spanish/flash/swf/water_calculator/water_calculator2.swf>

un litro de capacidad en promedio siete veces al día, entonces se tendría un consumo diario de 33 litros; además se debe lavar la cristalería, tarea que les lleva aproximadamente 30 minutos de un flujo del grifo constante. Sumando este consumo y al multiplicarlo por los 31 días de funcionamiento del comedor se obtiene un consumo aproximado de 10.323 m³ de agua. Siguiendo esta misma metodología con cada área física de las instalaciones del Club Unión se logró estimar el consumo de metros cúbicos de agua, los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 6. Distribución del consumo de agua por áreas en las instalaciones del Club Unión

AREA DEL CLUB	AGUA CONSUMIDA (M³/MES)
LAVANDERIA	224,812
PISCINA	8,06
TURCOS	161,2
GIMNASIO	12,71
TERRAZA DE TENIS	12,71
CANCHAS DE TENIS	206,49
SALÓN ORQUIDEA	1,02
SALÓN CLAVIUS	2,23
OFICINAS	24,18
FUENTE DE AGUA	7,20
SALÓN TERTULIA	1,58
SALÓN ROSADO	1,14
SALÓN DE CARTAS	7,93
COCINA	540,38
BILLARES	15,86
BAR KARAOKE	5,27
COMEDOR	10,32
BAR PISCINA	7,80
BAR BOLOS	11,73
ÁREA DE PANADERÍA Y BODEGA	283,38
PERDIDAS	10
TOTAL BASES	1556

Fuente: El autor

En el servicio de electricidad se definió como inductor el producto entre el número de breakers o tacos de luz existentes en la zona por las horas en que estuvo en funcionamiento dicha área, por tanto, utilizando la metodología ya descrita anteriormente también se entrevistó a empleados de cada sección para recolectar tal información que fue recopilada en la siguiente tabla.

Tabla 7. Estimación de las bases para el inductor asociado al consumo del servicio de electricidad

AREA DEL CLUB	Nº DE BREAKERS	HORAS DE FUNCIONAMIENTO DEL AREA AL MES	VALOR DEL INDUCTOR
LAVANDERIA	22	224	4928
PISCINA	16	60	960
TURCOS	18	260	4680
TERRAZA DE TENIS	12	88	1056
CANCHAS DE TENIS	12	84	1008
GIMNASIO	16	184	2944
AUDITORIO, SALÓN GELVEZ, BOLOS, ORQUIDEA	22	221	4862
OFICINAS	30	192	5760
CANCHA BALONCESTO	8	0	0
CANCHA FUTBOL- CARPINT-BOD. ELECT- PARQUE	12	168	2016
SALÓN CLAVIUS	20	45	900
SALÓN TERTULIA	15	40,5	607,5
SALÓN ROSADO	8	27,5	220
SALÓN MARFIL	36	53	1908
CANCHAS DE SQUASH	4	84	336
SALÓN DE CARTAS	7	184	1288
ALMACEN	16	192	3072
COMEDOR	12	136	1632
BAR PISCINA	17	324	5508
BILLARES	12	192	2304
BAR KARAOKE	12	128	1536
BAR BOLOS	16	192	3072
COCINA	44	439	19316
TOTAL BASES			69913,5

Fuente: El autor

Los recuadros en las tablas 4 y 5 muestran las áreas del club correspondientes a Alimentos y Bebidas.

Para los recursos destinados directamente al restaurante y bares de la corporación se crearon los siguientes inductores primarios que permiten distribuir tales recursos en las actividades según la proporción en que son consumidos.

Tabla 8. Definición de Inductores Primarios

RECURSO	INDUCTOR PRIMARIO
Impuestos	
Arrendamientos	
Seguros	Distribución equitativa
Casino y restaurante	
Servicio Acueducto y Alcantarillado	M ³ utilizados
Servicio Energía Eléctrica	Número de breakers (tacos) * Horas de utilización mensual
Servicio Gas -cocina-	Número de máquinas a gas usadas
Transportes, fletes y acarreos - cocina-	
Transportes, fletes y acarreos - panadería-	
Fumigaciones -cocina-	Nº de servicios requeridos
Fumigaciones -panadería-	
Mantenimiento	
Reparaciones	
Cartas del comedor	Unidades requeridas
Depreciación	Nº de máquinas depreciables
Cubertería -bares-	
Vajillas -bares-	
Cristalería -bares-	
Menaje -cocina-	
Mantelería y lencería-cocina-	Nº de platos vendidos
Cubertería -cocina-	
Vajillas -cocina-	
Cristalería -cocina-	
Elementos de aseo y cafetería	
Consumos -bares-	Nº de requisiciones a almacén
Aseo y desinfección -cocina-	

RECURSO	INDUCTOR PRIMARIO
Útiles, papelería y fotocopia (Área de A&B)	
Comisiones (Área de A&B)	N° de empleados en cada actividad
N° de empleados de bares en cada actividad	N° de empleados de bares en cada actividad
Cajeros	
Meseros	
Maitre (Coord. de servicios)	Horas mano de obra indirecta
Personal planillas -bares-	
Jefe de almacén	
Chef	
Cocinero	
Porcionadora	
Auxiliar de cocina	Horas mano de obra directa
Panadero	
Personal extra -cocina-	
Personal extra -panadería-	

Fuente: El autor

Al igual para cargar a los productos las actividades ya definidas se usaran los siguientes inductores secundarios:

Tabla 9. Definición de Inductores Secundarios

ACTIVIDAD	INDUCTOR SECUNDARIO
Programación de personal y de los productos	Horas de mano de obra
Alistamiento y elaboración de productos	
Requisición de materia prima	
Control de Inventarios	
Reacondicionamiento de utensilios y sitio de trabajo	Número de platos vendidos
Ventas y Atención al cliente	

Fuente: El autor

5.1.4. Asociaciones entre costos, actividades y productos. Mediante el estudio de los recursos se usó una clasificación de los mismos en materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación; y junto con el análisis del proceso productivo, se llegó a la conclusión de que la forma en cómo se consume el recurso de materiales se ve reflejada en la utilización de cada materia prima y su cantidad específica para cada producto en especial lo cual se encuentra bien definido por las 'recetas estándar' cuya información fue recopilada, actualizada y socializada al personal de cocina. Mientras que los otros dos elementos del costo es mejor distribuirlos a las actividades que los consumen por medio de un inductor primario y tales actividades se distribuyen a su vez a los productos por inductores secundarios (todos los inductores se establecieron en el punto 5.1.3).

De esta forma se obtiene la siguiente relación de costos entre los recursos, actividades y productos:

Figura 11. Diagrama de asociaciones entre recursos, actividades y productos



Fuente: El autor

Siguiendo con el flujo descrito en el diagrama se entiende que el punto de partida son los recursos utilizados en la producción, estos se clasifican en alguno de los elementos del costo y dependiendo de esta clasificación sí es un CIF o se trata de mano de obra se utiliza un inductor para distribuirlo en las actividades que hacen uso de dicho recurso, al obtener el costo total de la actividad se recurre a otro inductor que defina la forma en que la actividad es consumida por el producto; si se trata de materia prima la herramienta que determina cual es la manera en que un producto absorbe este recurso es la ‘receta estándar’, un ejemplo de cada caso sería:

Tabla 10. Ejemplo de las asociaciones entre recursos, actividades y productos

RECURSO	Servicio de gas	Chef	Arroz
CLASIFICACIÓN	CIF	Mano de Obra	Materia Prima
INDUCTOR PRIMARIO	Número de máquinas a gas usadas	Horas mano de obra directa	Receta Estándar
ACTIVIDAD	Alistamiento y elaboración de productos	Programación de personal y de los productos	
INDUCTOR SECUNDARIO	Horas de mano de obra	Horas de mano de obra	
PRODUCTO	Empanada arroz carne		

Fuente: El autor

5.1.4. Estructura de flujo de costos. Agrupando de acuerdo a la relación descrita en la figura 11 toda la información definida en los puntos anteriores en una hoja de Excel se realizó el diseño de la matriz ABC, modelo mediante el cual se podrá costear los productos del área de Alimentos y Bebidas del Club Unión (Anexo L).

Figura 13. Matriz ABC – parte II–

COSTOS DEL ÁREA DE				INDUCTOR PRIMARIO		1 Programación de personal y de los productos		2 Replicación de modelos primos		3 Control de inventarios		4 Almacenamiento y elaboración de productos		5 Reordenamiento de materiales y citas de trabajo		6 Mantenimiento y Atención al cliente				
RECURSOS	VALOR TOTAL	BASE ASIGNACIÓN	TOTAL BASE	BASES AREA	TOTAL AREA	BASE DE ASIGNACIÓN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD INDUCTOR P	COITO DISTRIBUIDO	CANTIDAD INDUCTOR P	COITO DISTRIBUIDO	CANTIDAD INDUCTOR P	COITO DISTRIBUIDO	CANTIDAD INDUCTOR P	COITO DISTRIBUIDO	CANTIDAD INDUCTOR P	COITO DISTRIBUIDO			
Análisis de costos		Sueldo fijo		\$	-	Personas laborando	344	0	\$	-	34	\$	-	34	\$	-	0	\$	-	
Personas		Sueldo fijo		\$	-	Personas laborando	100	0	\$	-	10	\$	-	10	\$	-	0	\$	-	
Personal extra-cuota		Sueldo fijo		\$	-	Personas laborando	405	0	\$	-	30,375	\$	-	30,375	\$	-	0	\$	-	
Personal extra-cuota fijo		Sueldo fijo		\$	-	Personas laborando	0	0	\$	-	0	\$	-	0	\$	-	0	\$	-	
COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD							\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

ACTIVIDADES	INDUCTOR	PRODUCTOS																			
		PRODUCTO 1 (MENÚ DE LA CARTA)	PRODUCTO 2 (EVENTOS)	PRODUCTO 3 (LONCHERA)	PRODUCTO 4 (PARRILLERA)	PRODUCTO 5 (MENÚ EJECUTIVO)	PRODUCTO 6 (MENÚ DE PERSONAL)	PRODUCTO 7 (PRODUCTOS COMERCIALIZADOS)													
COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD	BASE DE ASIGNACIÓN	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	CANTIDAD INDUCTOR P	
1 Programación de personal y de los productos	Base de mano de obra	40	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
2 Replicación de modelos primos	Base de producto vendido	405	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
3 Control de inventarios	Base de producto vendido	405	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
4 Almacenamiento y elaboración de productos	Base de mano de obra	250	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
5 Reordenamiento de materiales y citas de trabajo	Base de producto vendido	405	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
6 Mantenimiento y Atención al cliente	Base de producto vendido	405	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	
COSTO POR MANO DE OBRA Y CIF		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
COSTO POR MANO DE OBRA Y CIF UNITARIO		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

COSTOS TOTAL POR CIF Y MANO DE OBRA

Fuente: El autor

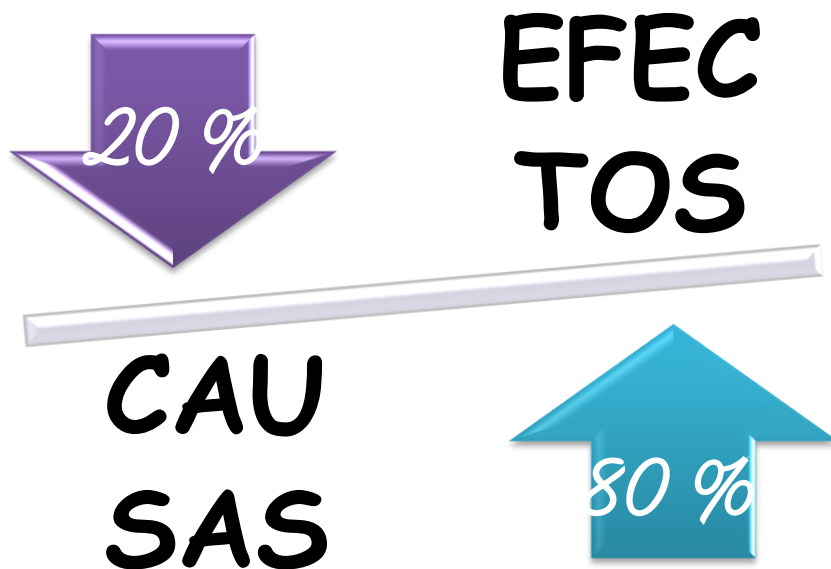
En el siguiente flujo a partir del costo de las actividades se utilizan inductores secundarios para establecer el consumo de cada actividad por los productos, de tal forma que en la última fila de la tabla se obtenga el costo por CIF y mano de obra del producto (Figura 13).

A este valor obtenido se le agrega el costo de materia prima obtenido de la 'receta estándar' y de esta forma se llega al costo total del producto que permitirá dar paso en el siguiente capítulo a la comparación del costeo anterior con el costeo basado en actividades que se diseñó como herramienta para la toma de decisiones, mostrando las diferencias en los costos de los productos, junto con las ventajas del modelo que tenga mayor eficiencia como instrumento de gestión para la gerencia.

5.2. IMPLEMENTACIÓN

Para esta etapa se tuvo como objetivo tomar los productos más representativos del portafolio y costearlos mediante el modelo diseñado. Con el fin de hacer la selección de productos se optó por realizar un diagrama de Pareto¹⁷, este es un método gráfico que permite separar a lo “poco vital” de lo “mucho trivial” para de esta manera definir los asuntos más importantes de una determinada situación, es decir, las prioridades de intervención, permitiendo focalizar la atención sobre dichos asuntos lo que facilita la creación de consenso; para este caso se considera que lo más importante se relaciona directamente con aquellos productos que representan mayores ingresos por ventas.

Figura 14. Principio de Pareto



Fuente: El autor

El principio de Pareto expresa que el 80% de las consecuencias derivan del 20% de las causas (Figura 14), para este caso representa el cumplimiento del principio

¹⁷ CAROT, Vicente. Principales Herramientas del Control de Calidad, Diagrama de Pareto. En: CAROT, Vicente. Control Estadístico de la Calidad. Valencia, España: Servicio de Publicaciones, 1998. p. 355 – 359.

en que el 20% de los artículos del portafolio de productos son responsables del 80% de los ingresos totales por ventas. En base a lo anterior se recopiló la información de las ventas de la Corporación Unión en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre del 2012 (Ver anexo M); dicho periodo de tiempo muestra en mayor medida la situación actual del área de alimentos y bebidas, debido a que en estos meses se implementaron medidas de cambio en el personal y la dirección del club. Además se estableció que para los intereses de la gerencia la mejor decisión fue llevar a cabo la implementación del nuevo sistema de costeo ABC diseñado con la información contable correspondiente al mes de diciembre de 2012.

El sistema de información fénix presenta los productos agrupados según una clasificación, tomando dichos grupos ya preestablecidos se realizó el diagrama de Pareto (figura 15). En la gráfica las barras de color morado indican la participación porcentual de cada grupo en el ingreso total por ventas y los puntos de color naranja muestran el porcentaje acumulado de dichos grupos de forma que cuando estos puntos naranjas coinciden con la línea horizontal del 80% correspondiente al eje derecho de la gráfica se limita el área de los grupos representativos del portafolio.

Quienes representan el 80,82% de los ingresos son los grupos presentes en la tabla 11 que corresponden al 20% del portafolio de productos con lo que se puede confirmar que se cumple el principio de Pareto para este caso en específico.

Figura 15. Diagrama de Pareto aplicado a las ventas de los meses de Agosto hasta Noviembre de 2012

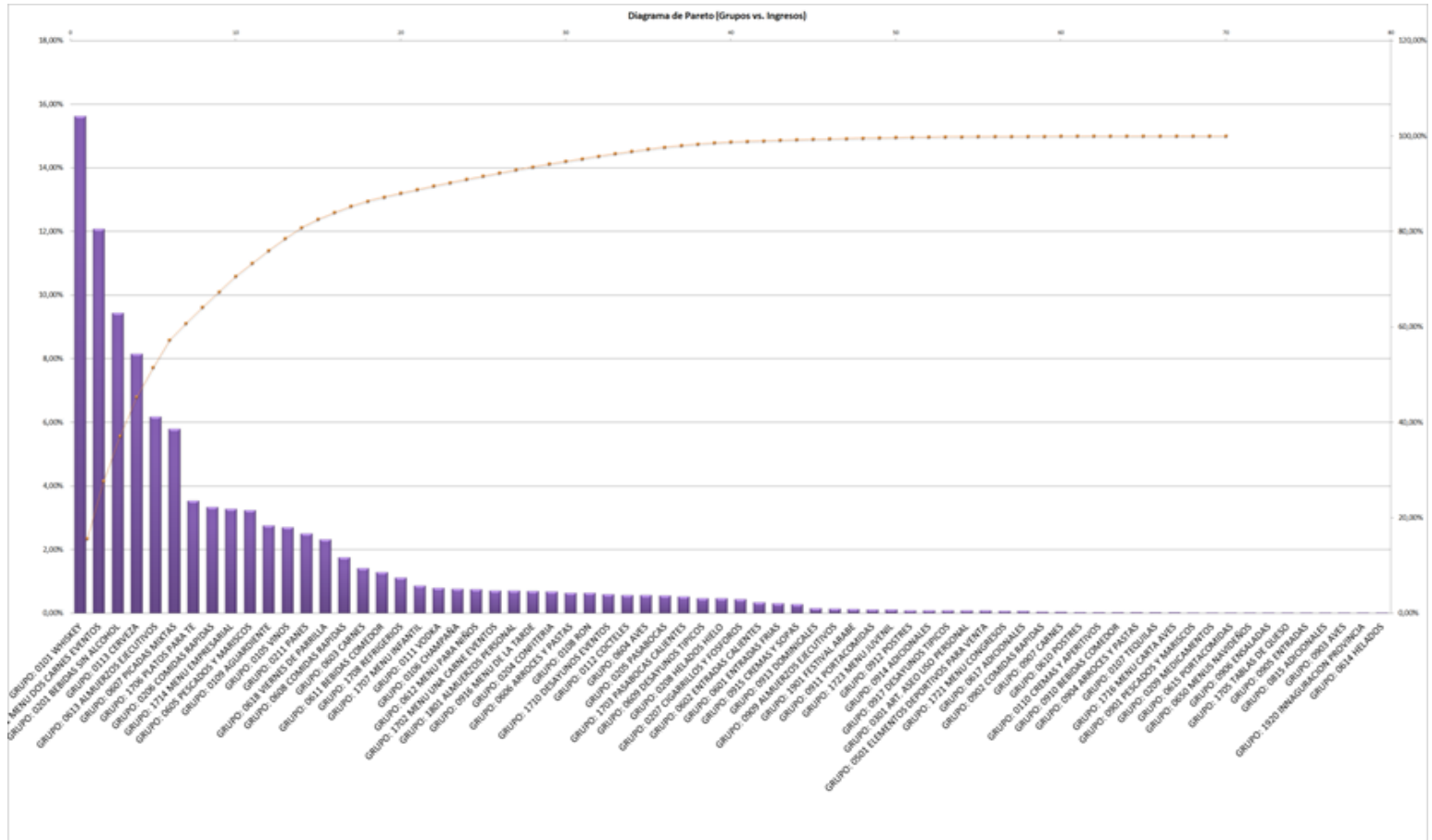


Tabla 11. Resultados de aplicar el principio de Pareto a las ventas de los meses de Agosto hasta Noviembre del 2012

GRUPO	TOTAL VENTAS		PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
	UNIDADES	VALOR		
GRUPO: 0101 WHISKEY	1284	\$ 126.777.003	15,62%	15,62%
GRUPO: 1701 MENU DOS CARNES EVENTOS	4115	\$ 98.031.912	12,08%	27,69%
GRUPO: 0201 BEBIDAS SIN ALCOHOL	46384	\$ 76.599.913	9,44%	37,13%
GRUPO: 0113 CERVEZA	26711	\$ 66.167.496	8,15%	45,28%
GRUPO: 0613 ALMUERZOS EJECUTIVOS	5440	\$ 50.091.311	6,17%	51,45%
GRUPO: 0607 PICADAS MIXTAS	1669	\$ 46.918.505	5,78%	57,23%
GRUPO: 1706 PLATOS PARA TE	2395	\$ 28.599.402	3,52%	60,75%
GRUPO: 0206 COMIDAS RAPIDAS	18367	\$ 26.984.506	3,32%	64,07%
GRUPO: 1714 MENU EMPRESARIAL	1994	\$ 26.509.476	3,27%	67,34%
GRUPO: 0605 PESCADOS Y MARISCOS	1359	\$ 26.239.666	3,23%	70,57%
GRUPO: 0109 AGUARDIENTE	561	\$ 22.366.415	2,76%	73,33%
GRUPO: 0105 VINOS	673	\$ 21.817.713	2,69%	76,01%
GRUPO: 0211 PANES	10954	\$ 20.227.944	2,49%	78,50%
GRUPO: 0618 VIERNES DE PARRILLA	1180	\$ 18.788.830	2,31%	80,82%

Los grupos representativos del portafolio obtenidos mediante el diagrama de Pareto se logran clasificar en las distintas líneas de productos identificadas claramente en el capítulo 4.1.2; se catalogan los grupos de whiskey, bebidas sin alcohol, cerveza, aguardiente y vinos como la representación de la línea de productos comercializados; menú dos carnes eventos, platos para té y menú empresarial hacen parte de la línea de Eventos; las picadas mixtas, pescados y mariscos y vienes de parrilla son del menú de la carta; las comidas rápidas (0206) hacen referencia a la línea de Lonchería al igual que el grupo de panes corresponde a la línea de Panadería.

5.2.1. Análisis de resultados. Se llegó a los siguientes resultados (Anexo N) en la etapa de implementación del modelo de costos diseñado, en las tablas se indican el costo por materiales obtenido por medio de las recetas estándar, el costo por mano de obra y CIF arrojados por la matriz ABC. La suma de estos dos representa el costo total del producto.

A continuación se enlistan los productos costeados en la etapa de implementación del sistema de costos ABC diseñado para el restaurante y bares del club Unión.

Figura 16. Resultados de la implementación - parte 1

TIPO	DESCRIPCION	COSTOS			PRECIO DE VENTA SIN IVA	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PERDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO
		MATERIALES	MANO DE OBRA Y CIF	TOTAL				
PICADAS MIXTAS	PEQUEÑA - 2 personas	\$ 9.845	\$ 8.850	\$ 18.695	\$ 18.966	\$ 270	1%	17%
PICADAS MIXTAS	MEDIANA - 3 personas	\$ 16.986	\$ 8.850	\$ 25.835	\$ 32.759	\$ 6.923	21%	
PICADAS MIXTAS	GRANDE - 5 personas	\$ 25.221	\$ 8.850	\$ 34.071	\$ 47.414	\$ 13.343	28%	
PESCADOS Y MARISCOS	FILETE DE ROBALO GRILLE	\$ 5.122	\$ 8.553	\$ 13.675	\$ 17.241	\$ 3.566	21%	25%
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO CLUB UNION - pc	\$ 8.190	\$ 8.553	\$ 16.743	\$ 24.138	\$ 7.395	31%	
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO CLUB UNION - pp	\$ 7.383	\$ 8.553	\$ 15.936	\$ 19.828	\$ 3.891	20%	
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO A LA MARINERA - pc	\$ 9.601	\$ 8.553	\$ 18.154	\$ 24.138	\$ 5.984	25%	
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO A LA MARINERA - pp	\$ 9.069	\$ 8.553	\$ 17.622	\$ 19.828	\$ 2.206	11%	
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO CARIBEÑA - pc	\$ 6.913	\$ 8.553	\$ 15.466	\$ 24.138	\$ 8.672	36%	
PESCADOS Y MARISCOS	ROBALO CARIBEÑA - pp	\$ 6.381	\$ 8.553	\$ 14.934	\$ 19.828	\$ 4.894	25%	
PESCADOS Y MARISCOS	CAZUELA DE MARISCOS	\$ 7.879	\$ 8.553	\$ 16.432	\$ 21.552	\$ 5.120	24%	
PESCADOS Y MARISCOS	CAZUELA MEDITERRÁNEA	\$ 6.778	\$ 8.553	\$ 15.331	\$ 21.552	\$ 6.221	29%	
PESCADOS Y MARISCOS	SALMON DE LA CASA	\$ 12.032	\$ 8.553	\$ 20.585	\$ 28.449	\$ 7.863	28%	

Figura 17. Resultados de la implementación – parte 2

TIPO	DESCRIPCION	COSTOS			PRECIO DE VENTA SIN IVA	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PERDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO
		MATERIALES	MANO DE OBRA Y CIF	TOTAL				
VIERNES DE PARRILLA	CHURRASCO A LA PARRILLA	\$ 841	\$ 5.414	\$ 6.254	\$ 19.828	\$ 13.573	68%	22%
VIERNES DE PARRILLA	MAZORCA	\$ 2.568	\$ 5.414	\$ 7.981	\$ 6.034	\$ (1.947)	-32%	
VIERNES DE PARRILLA	PARRILLADA 4 CARNES	\$ 7.908	\$ 5.414	\$ 13.322	\$ 20.915	\$ 7.593	36%	
VIERNES DE PARRILLA	PECHUGA A LA PARRILLA- pc	\$ 5.498	\$ 5.414	\$ 10.912	\$ 15.517	\$ 4.605	30%	
VIERNES DE PARRILLA	PECHUGA A LA PARRILLA- pp	\$ 4.686	\$ 5.414	\$ 10.100	\$ 14.655	\$ 4.555	31%	
VIERNES DE PARRILLA	PINCHO CARNE A LA PARRILLA	\$ 2.474	\$ 5.414	\$ 7.888	\$ 6.897	\$ (991)	-14%	
VIERNES DE PARRILLA	PINCHO MIXTO A LA PARRILLA	\$ 2.116	\$ 5.414	\$ 7.530	\$ 11.638	\$ 4.108	35%	
PANES	PAN TAJADO GRANDE	\$ 1.960	\$ 1.207	\$ 3.168	\$ 3.017	\$ (151)	-5%	-25%
PANES	PAN SIETE GRANOS	\$ 840	\$ 1.207	\$ 2.048	\$ 2.155	\$ 108	5%	
PANES	PAN LINAZA	\$ 984	\$ 1.207	\$ 2.192	\$ 1.897	\$ (295)	-16%	
PANES	PAN DE TRENZA	\$ 1.266	\$ 1.207	\$ 2.473	\$ 2.328	\$ (146)	-6%	
PANES	PAN DE YUCA	\$ 385	\$ 1.207	\$ 1.593	\$ 1.293	\$ (300)	-23%	
PANES	PAN DE BONO	\$ 469	\$ 1.207	\$ 1.677	\$ 1.293	\$ (383)	-30%	
PANES	PAN DE CIRUELAS Y FRUTOS SE	\$ 1.360	\$ 1.207	\$ 2.567	\$ 1.724	\$ (843)	-49%	
PANES	PIZZA DE CARNES	\$ 1.058	\$ 1.207	\$ 2.266	\$ 2.586	\$ 320	12%	
PANES	PIZZA VELEÑA	\$ 733	\$ 1.207	\$ 1.941	\$ 1.897	\$ (44)	-2%	
PANES	PIZZA HAWALLANA	\$ 1.127	\$ 1.207	\$ 2.334	\$ 2.328	\$ (6)	0%	
PANES	PIZZA POLLO	\$ 1.025	\$ 1.207	\$ 2.233	\$ 2.328	\$ 95	4%	
PANES	BUÑUELOS	\$ 536	\$ 1.207	\$ 1.744	\$ 1.293	\$ (451)	-35%	
PANES	CROISSANT	\$ 493	\$ 1.207	\$ 1.701	\$ 1.983	\$ 282	14%	
PANES	GALLETICAS CAPUCHINO	\$ 62	\$ 1.207	\$ 1.270	\$ 86	\$ (1.184)	-1373%	
PANES	CHEESECAKE DE FRESA	\$ 1.068	\$ 1.207	\$ 2.275	\$ 4.310	\$ 2.035	47%	
PANES	ESPONJADO DE MARACUYA	\$ 1.563	\$ 1.207	\$ 2.770	\$ 4.310	\$ 1.540	36%	
PANES	FLAN DE CARAMELO	\$ 942	\$ 1.207	\$ 2.150	\$ 4.310	\$ 2.161	50%	
PANES	FLAN DE COCO	\$ 769	\$ 1.207	\$ 1.977	\$ 4.310	\$ 2.333	54%	
PANES	CAFÉ MOCA	\$ 1.612	\$ 1.207	\$ 2.820	\$ 4.310	\$ 1.490	35%	
PANES	TENTACIÓN DE CHOCOLATE	\$ 1.132	\$ 1.207	\$ 2.339	\$ 4.310	\$ 1.971	46%	
PANES	MUSS DE AREQUIPE	\$ 2.859	\$ 1.207	\$ 4.066	\$ 4.310	\$ 244	6%	
PANES	MUSS DE LIMÓN	\$ 1.767	\$ 1.207	\$ 2.974	\$ 4.310	\$ 1.336	31%	
PANES	CHOCO FLAN	\$ 941	\$ 1.207	\$ 2.148	\$ 4.310	\$ 2.162	50%	
PANES	ESPONJADO DE GUANABANA	\$ 1.746	\$ 1.207	\$ 2.953	\$ 4.310	\$ 1.357	31%	
PANES	LUBY DE MANDARINA	\$ 1.901	\$ 1.207	\$ 3.109	\$ 4.310	\$ 1.202	28%	
PANES	TIRAMISU	\$ 1.340	\$ 1.207	\$ 2.548	\$ 4.310	\$ 1.763	41%	
PANES	POSTRE DE MELOCOTON	\$ 1.474	\$ 1.207	\$ 2.682	\$ 4.310	\$ 1.628	38%	
PANES	POSTRE DE CHOCOLATE	\$ 1.869	\$ 1.207	\$ 3.076	\$ 4.310	\$ 1.234	29%	
PANES	POSTRE DE FRESA	\$ 1.849	\$ 1.207	\$ 3.057	\$ 4.310	\$ 1.253	29%	

Figura 18. Resultados de la implementación – parte 3

TIPO	DESCRIPCION	COSTOS			PRECIO DE VENTA SIN IVA	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PERDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO
		MATERIALES	MANO DE OBRA Y CIF	TOTAL				
EVENTOS	MENU DOS CARNES EVENTOS	\$ 4.683	\$ 4.720	\$ 9.403	\$ 24.126	\$ 14.723	61%	44%
EVENTOS	MENU EMPRESARIAL	\$ 4.885	\$ 4.112	\$ 8.997	\$ 12.931	\$ 3.934	30%	
EVENTOS	PLATOS PARA TE	\$ 5.367	\$ 3.002	\$ 8.369	\$ 13.793	\$ 5.424	39%	
MENU EJECUTIVO	MENU EJECUTIVO	\$ 4.885	\$ 4.111	\$ 8.996	\$ 10.345	\$ 1.349	13%	13%
LONCHERIA	EMPANADA SOLO CARNE	\$ 750	\$ 1.114	\$ 1.864	\$ 1.293	\$ (571)	-44%	-22%
LONCHERIA	EMPANADA ARROZ CARNE	\$ 496	\$ 1.114	\$ 1.610	\$ 1.724	\$ 114	7%	
LONCHERIA	EMPANADA ARROZ POLLO	\$ 651	\$ 1.114	\$ 1.765	\$ 1.466	\$ (299)	-20%	
LONCHERIA	EMPANADA SOLO POLLO	\$ 702	\$ 1.114	\$ 1.816	\$ 1.466	\$ (350)	-24%	
LONCHERIA	EMPANADA MIXTA	\$ 758	\$ 1.114	\$ 1.872	\$ 1.724	\$ (148)	-9%	
LONCHERIA	EMPANADA DE QUESO	\$ 654	\$ 1.114	\$ 1.768	\$ 1.724	\$ (44)	-3%	
LONCHERIA	FLAUTAS DE POLLO-QUESO	\$ 471	\$ 1.114	\$ 1.585	\$ 862	\$ (723)	-84%	
LONCHERIA	AREPA DE QUESO	\$ 393	\$ 1.114	\$ 1.507	\$ 1.466	\$ (41)	-3%	
WHISKEY	W BUCHANAS DE LUXE 750	\$ 68.752	\$ 6.007	\$ 74.759	\$ 123.563	\$ 48.804	39%	36%
WHISKEY	W BUCHANAS DE LUXE 375	\$ 38.993	\$ 6.007	\$ 45.000	\$ 68.966	\$ 23.966	35%	
WHISKEY	W BUCHANANS 18 AÑOS	\$ 122.302	\$ 6.007	\$ 128.309	\$ 189.655	\$ 61.346	32%	
WHISKEY	W BUCHANANS 1.000	\$ 84.406	\$ 6.007	\$ 90.413	\$ 146.552	\$ 56.139	38%	
WHISKEY	W BUCHANANS MASTER 750 C	\$ 73.488	\$ 6.007	\$ 79.495	\$ 137.931	\$ 58.436	42%	
WHISKEY	CR DE WHISKY BAILEYS 750CC	\$ 30.673	\$ 6.007	\$ 36.680	\$ 66.810	\$ 30.130	45%	
WHISKEY	CR DE WHISKY BAILEYS 375CC	\$ 16.732	\$ 6.007	\$ 22.738	\$ 32.759	\$ 10.021	31%	
WHISKEY	W OLD PARR 1000	\$ 84.402	\$ 6.007	\$ 90.409	\$ 146.552	\$ 56.143	38%	
WHISKEY	W OLD PARR 750	\$ 68.752	\$ 6.007	\$ 74.759	\$ 115.971	\$ 41.212	36%	
WHISKEY	W OLD PARR 500	\$ 49.995	\$ 6.007	\$ 56.002	\$ 90.517	\$ 34.515	38%	
WHISKEY	W SELLO NEGRO 750	\$ 72.151	\$ 6.007	\$ 78.158	\$ 113.793	\$ 35.635	31%	
WHISKEY	W SELLO NEGRO 375	\$ 40.950	\$ 6.007	\$ 46.957	\$ 68.966	\$ 22.009	32%	
WHISKEY	W SELLO NEGRO 50	\$ 9.292	\$ 6.007	\$ 15.299	\$ 17.241	\$ 1.942	11%	
WHISKEY	W SELLO ROJO 750	\$ 39.245	\$ 6.007	\$ 45.252	\$ 78.753	\$ 33.501	43%	
WHISKEY	W SELLO ROJO 375	\$ 22.223	\$ 6.007	\$ 28.230	\$ 47.414	\$ 19.184	40%	
WHISKEY	W SOMETING SPECIAL 750	\$ 41.846	\$ 6.007	\$ 47.853	\$ 80.049	\$ 32.196	40%	
WHISKEY	W SOMETHING SPECIAL 350	\$ 21.421	\$ 6.007	\$ 27.428	\$ 47.414	\$ 19.986	42%	

Figura 19. Resultados de la implementación – parte 4

TIPO	DESCRIPCION	COSTOS			PRECIO DE VENTA SIN IVA	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PERDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO
		MATERIALES	MANO DE OBRA Y CIF	TOTAL				
VINOS	V CASILLERO D DIAB TIN 375	\$ 17.326	\$ 6.007	\$ 23.333	\$ 28.448	\$ 5.115	18%	25%
VINOS	V FACUNDO TINTO 1000 ML	\$ 9.582	\$ 6.007	\$ 15.589	\$ 21.035	\$ 5.445	26%	
VINOS	V FACUNDO BCO LITRO 1000	\$ 9.582	\$ 6.007	\$ 15.589	\$ 21.552	\$ 5.963	28%	
VINOS	V FRONTERA ROSE 750 CC	\$ 13.916	\$ 6.007	\$ 19.923	\$ 41.379	\$ 21.456	52%	
VINOS	V GATO NEGRO MERLOT 750 TINTO	\$ 21.179	\$ 6.007	\$ 27.186	\$ 31.202	\$ 4.016	13%	
VINOS	V SANTA RITA 120 TINTO 750	\$ 27.416	\$ 6.007	\$ 33.423	\$ 42.553	\$ 9.130	21%	
VINOS	V SANTA RITA 120 BLANCO 375	\$ 13.087	\$ 6.007	\$ 19.094	\$ 25.862	\$ 6.768	26%	
VINOS	V SANTA RITA 120 TINTO 375	\$ 13.965	\$ 6.007	\$ 19.972	\$ 25.862	\$ 5.890	23%	
VINOS	V SANTA RITA 120 BLANCO 750	\$ 24.105	\$ 6.007	\$ 30.112	\$ 42.026	\$ 11.914	28%	
VINOS	V SANTA RITA VIEJA RESERVA	\$ 38.709	\$ 6.007	\$ 44.716	\$ 64.655	\$ 19.939	31%	
VINOS	V SIETE SOLES TINTO 750 CABERNET SER	\$ 15.545	\$ 6.007	\$ 21.552	\$ 25.575	\$ 4.023	16%	
VINOS	V TRIVENTO 375 TINTO MALBEC	\$ 13.264	\$ 6.007	\$ 19.271	\$ 21.552	\$ 2.281	11%	
VINOS	V UNDURRAGA PINOT 750 TINTO	\$ 28.448	\$ 6.007	\$ 34.455	\$ 43.103	\$ 8.648	20%	
VINOS	V UNDURRAGA TINTO 375	\$ 12.636	\$ 6.007	\$ 18.643	\$ 28.448	\$ 9.805	34%	
VINOS	V VINO DE LA CASA UVITA TINTO 1000 M	\$ 9.883	\$ 6.007	\$ 15.890	\$ 21.135	\$ 5.244	25%	
VINOS	V VINO DE LA CASA UVITA BLANCO 1000	\$ 9.883	\$ 6.007	\$ 15.890	\$ 21.552	\$ 5.661	26%	
AGUARDIENTE	AG ANTIOQUEÑO 375	\$ 10.606	\$ 6.007	\$ 16.613	\$ 25.862	\$ 9.249	36%	37%
AGUARDIENTE	AG SIN AZUCAR CRISTAL 750	\$ 20.949	\$ 6.007	\$ 26.956	\$ 47.414	\$ 20.458	43%	
AGUARDIENTE	AG SIN AZUCAR CRISTAL 375	\$ 11.347	\$ 6.007	\$ 17.354	\$ 25.862	\$ 8.508	33%	
AGUARDIENTE	AG ANTIOQUEÑO SIN AZUCAR 750	\$ 21.800	\$ 6.007	\$ 27.807	\$ 48.594	\$ 20.787	43%	
AGUARDIENTE	AG ANTIOQUEÑO SIN AZUCAR 375	\$ 11.900	\$ 6.007	\$ 17.907	\$ 25.862	\$ 7.955	31%	
CERVEZA	CZ AGUILA BOTELLA	\$ 1.127	\$ 858	\$ 1.985	\$ 2.069	\$ 84	4%	19%
CERVEZA	CZ AGUILA IMPERIAL	\$ 1.917	\$ 858	\$ 2.775	\$ 3.017	\$ 242	8%	
CERVEZA	CZ AGUILA LATA	\$ 1.304	\$ 858	\$ 2.162	\$ 3.533	\$ 1.371	39%	
CERVEZA	CZ AGUILA LIGHT BOTELLA	\$ 1.220	\$ 858	\$ 2.078	\$ 2.069	\$ (9)	0%	
CERVEZA	CZ AGUILA LIGHT LATA	\$ 1.471	\$ 858	\$ 2.329	\$ 3.522	\$ 1.193	34%	
CERVEZA	CZ CLUB COLOMBIA BOTELLA	\$ 1.347	\$ 858	\$ 2.205	\$ 2.586	\$ 381	15%	
CERVEZA	CZ CLUB COLOMBIA LATA	\$ 1.600	\$ 858	\$ 2.458	\$ 2.586	\$ 128	5%	
CERVEZA	CZ CLUB COLOMBIA NEGRA BOT	\$ 1.660	\$ 858	\$ 2.518	\$ 2.586	\$ 68	3%	
CERVEZA	CZ HEINEKEN 330 BOTELLA	\$ 2.666	\$ 858	\$ 3.524	\$ 5.603	\$ 2.080	37%	
CERVEZA	CZ MICHELADA AGUILA	\$ 1.300	\$ 858	\$ 2.158	\$ 3.448	\$ 1.290	37%	
CERVEZA	CZ MICHELADA CLUB COLOMBIA	\$ 1.500	\$ 858	\$ 2.358	\$ 4.310	\$ 1.952	45%	
CERVEZA	CZ PERONI	\$ 2.828	\$ 858	\$ 3.686	\$ 5.000	\$ 1.314	26%	
CERVEZA	CZ PILSEN 330CC BOTELLA	\$ 1.127	\$ 858	\$ 1.985	\$ 2.069	\$ 84	4%	
CERVEZA	CZ PILSEN LATA	\$ 1.304	\$ 858	\$ 2.162	\$ 2.069	\$ (93)	-5%	
CERVEZA	CZ REDDS COLD	\$ 1.260	\$ 858	\$ 2.118	\$ 3.276	\$ 1.158	35%	

Figura 20. Resultados de la implementación – parte 5

TIPO	DESCRIPCION	COSTOS			PRECIO DE VENTA SIN IVA	DIFERENCIA	% DE UTILIDAD O PERDIDA	UTILIDAD PROMEDIO POR GRUPO
		MATERIALES	MANO DE OBRA Y CIF	TOTAL				
BEBIDAS SIN ALCOHOL	AGUA CRISTAL BOTELLA 600ML SIN GAS	\$ 1.219	\$ 858	\$ 2.077	\$ 1.855	\$ (222)	-12%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	AGUA 7UP H2oh saborizada 600cc	\$ 1.733	\$ 858	\$ 2.591	\$ 1.983	\$ (609)	-31%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	AGUA CRISTAL CON GAS 600cc	\$ 1.243	\$ 858	\$ 2.101	\$ 1.829	\$ (272)	-15%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	BRETAÑA 12 ONZ	\$ 1.304	\$ 858	\$ 2.162	\$ 1.709	\$ (454)	-27%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	COCA COLA BOTELLA	\$ 1.083	\$ 858	\$ 1.941	\$ 1.755	\$ (187)	-11%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	COCA COLA BOT PEQUENA	\$ 832	\$ 858	\$ 1.691	\$ 1.293	\$ (398)	-31%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	COLA Y POLA BOTELLA	\$ 863	\$ 858	\$ 1.721	\$ 1.552	\$ (170)	-11%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	FUZE TEA 400ML	\$ 1.392	\$ 858	\$ 2.250	\$ 1.466	\$ (784)	-53%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GASEOSA SURT. BOT.	\$ 993	\$ 858	\$ 1.851	\$ 1.708	\$ (144)	-8%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GASEOSAS SURT. PEQUENA	\$ 649	\$ 858	\$ 1.507	\$ 1.293	\$ (214)	-17%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GATORADE BOTELLA	\$ 1.717	\$ 858	\$ 2.575	\$ 2.069	\$ (506)	-24%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GASEOSA VASO NIÑO (15XGASEOSA2.5)	\$ 263	\$ 858	\$ 1.121	\$ 1.034	\$ (86)	-8%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GASEOSA VASO ADULTO (10XGASEOSA 2.5)	\$ 419	\$ 858	\$ 1.277	\$ 1.573	\$ 296	19%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	GINGER Y TONICA 8 ONZAS NO RETORNABLE	\$ 1.221	\$ 858	\$ 2.079	\$ 1.880	\$ (199)	-11%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	Mr. TEA	\$ 1.083	\$ 858	\$ 1.941	\$ 1.465	\$ (476)	-32%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE CAPPUCCINO TRADICIONAL UNIDAD	\$ 1.489	\$ 858	\$ 2.347	\$ 2.155	\$ (192)	-9%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE MOKACCINO UNIDAD	\$ 1.133	\$ 858	\$ 1.991	\$ 2.155	\$ 164	8%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE CAPPUCCINO VAINILLA UNIDAD	\$ 1.128	\$ 858	\$ 1.986	\$ 2.155	\$ 169	8%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE TRADICIONAL (TINTO)	\$ 123	\$ 858	\$ 982	\$ 862	\$ (120)	-14%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE CAFE CON LECHE GRANDES	\$ 600	\$ 858	\$ 1.458	\$ 1.724	\$ 266	15%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	NESCAFE CAFE CON LECHE PEQUEÑO	\$ 450	\$ 858	\$ 1.308	\$ 1.293	\$ (15)	-1%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	PONY MALTA BOTELLA	\$ 900	\$ 858	\$ 1.758	\$ 1.552	\$ (206)	-13%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	PONY MALTA BOT PEQUENA	\$ 658	\$ 858	\$ 1.516	\$ 1.293	\$ (223)	-17%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	POWERADE	\$ 1.633	\$ 858	\$ 2.491	\$ 2.069	\$ (422)	-20%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	CZ RED BULL BEBIDA ENERGIZANTE	\$ 4.167	\$ 858	\$ 5.025	\$ 7.359	\$ 2.334	32%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	SHARK FOURK BEBIDA ENERGIZANTE	\$ 3.736	\$ 858	\$ 4.594	\$ 6.897	\$ 2.303	33%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	TAMPICO BOTELLA PEQUEÑA	\$ 485	\$ 858	\$ 1.343	\$ 733	\$ (610)	-83%	
BEBIDAS SIN ALCOHOL	TUTIFRUTI BOT 250	\$ 650	\$ 858	\$ 1.508	\$ 1.078	\$ (430)	-40%	

-13%

Junto a la columna del costo total se puede observar el precio de venta de cada producto, al lado se tiene la respectiva diferencia entre costo y precio que es de color rojo si se trata de pérdida y es de color verde si lo que se obtiene es una ganancia, por último se asocia el porcentaje de utilidad o pérdida.

En un análisis detallado por grupo se puede observar la participación de cada elemento del costo en el costo total del producto, de la siguiente manera:

- **PICADAS MIXTAS**

Su costo total está representado en mayor parte por la materia prima, luego tiene una carga considerable de costos indirectos de fabricación y en una minoría tiene el costo de mano de obra, tal como se ve en la figura 21. Se puede notar que a medida que el costo aumenta por el tamaño del plato aumenta la participación de los materiales y disminuye el porcentaje del costo representado por la mano de obra y los CIF.

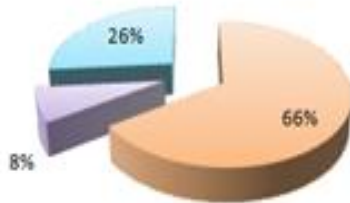
Tabla 12. Distribución porcentual del costo para las picadas mixtas.

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
PICADAS MIXTAS	PEQUEÑA - 2 personas	53%	11%	36%
	MEDIANA - 3 personas	66%	8%	26%
	GRANDE - 5 personas	74%	6%	20%
	PROMEDIO	64%	8%	28%

Figura 21. Gráfica de distribución del costo para las picadas mixtas.

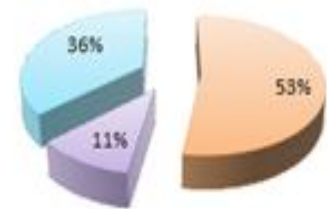
MEDIANA - 3 personas

MATERIALES MANO DE OBRA CIF



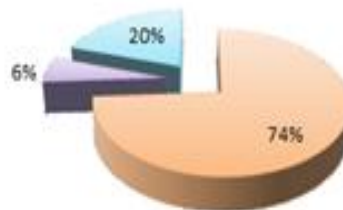
PEQUEÑA - 2 personas

MATERIALES MANO DE OBRA CIF



GRANDE - 5 personas

MATERIALES MANO DE OBRA CIF



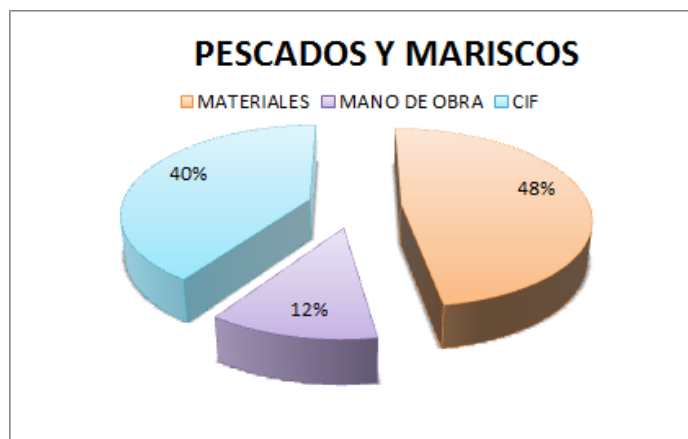
- PESCADOS Y MARISCOS

Para este grupo las variaciones son menores entre producto y producto, aquí los materiales y CIF tienen un peso sobre el costo total muy similar y de nuevo es la mano de obra quien tiene la menor participación, lo que se puede observar claramente en la figura 22 que nos indica en promedio la participación de cada elemento del costo en los diferentes productos pertenecientes a este grupo.

Tabla 13. Distribución porcentual del costo para Pescados y Mariscos

		MATERIAL ES	MAN O DE OBR A	CIF
PESCAD OS Y MARISC OS	FILETE DE ROBALO GRILLE	37%	14%	48%
	ROBALO CLUB UNION - pc	49%	12%	39%
	ROBALO CLUB UNION - pp	46%	12%	41%
	ROBALO A LA MARINERA - pc	53%	11%	36%
	ROBALO A LA MARINERA - pp	51%	11%	37%
	ROBALO CARIBEÑA - pc	45%	13%	43%
	ROBALO CARIBEÑA - pp	43%	13%	44%
	CAZUELA DE MARISCOS	48%	12%	40%
	CAZUELA MEDITERRÁNEA	44%	13%	43%
	SALMON DE LA CASA	58%	10%	32%
	PROMEDIO	48%	12%	40%

Figura 22. Gráfico de la distribución del costo para Pescados y Mariscos



- VIERNES DE PARRILLA

En este grupo se presentan dos productos cuyo precio está por debajo de su costo total, en primer lugar la mazorca asada que por sus características sería

mejor clasificarla en otro grupo donde el precio de su materia prima sea similar a los de sus compañeros de grupo es por esto que la carga por mano de obra y costos indirectos es demasiado alta para el precio promedio de una mazorca asada en el mercado; por otra parte el pincho de carne a la parrilla presenta un costo por materia prima superior a su sustituto el pincho mixto a la parrilla y sin embargo este último tiene un mayor precio de venta, considerando lo anterior es recomendable subir el precio del pincho de carne por lo menos igualándolo al precio del pincho mixto a la parrilla. El comportamiento de cada producto de este grupo según la distribución en cada elemento del costo se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14. Distribución porcentual del costo total para los productos del grupo 'Viernes de Parrilla'

		MATERIA LES	MANO DE OBRA	CIF
VIERNE S DE PARRIL LA	CHURRASCO A LA PARRILLA	56%	10%	34%
	MAZORCA	32%	16%	52%
	PARRILLADA 4 CARNES	59%	9%	31%
	PECHUGA A LA PARRILLA- pc	50%	11%	38%
	PECHUGA A LA PARRILLA- pp	46%	12%	41%
	PINCHO CARNE A LA PARRILLA	31%	16%	53%
	PINCHO MIXTO A LA PARRILLA	28%	17%	55%
	PROMEDIO	43%	13%	44%

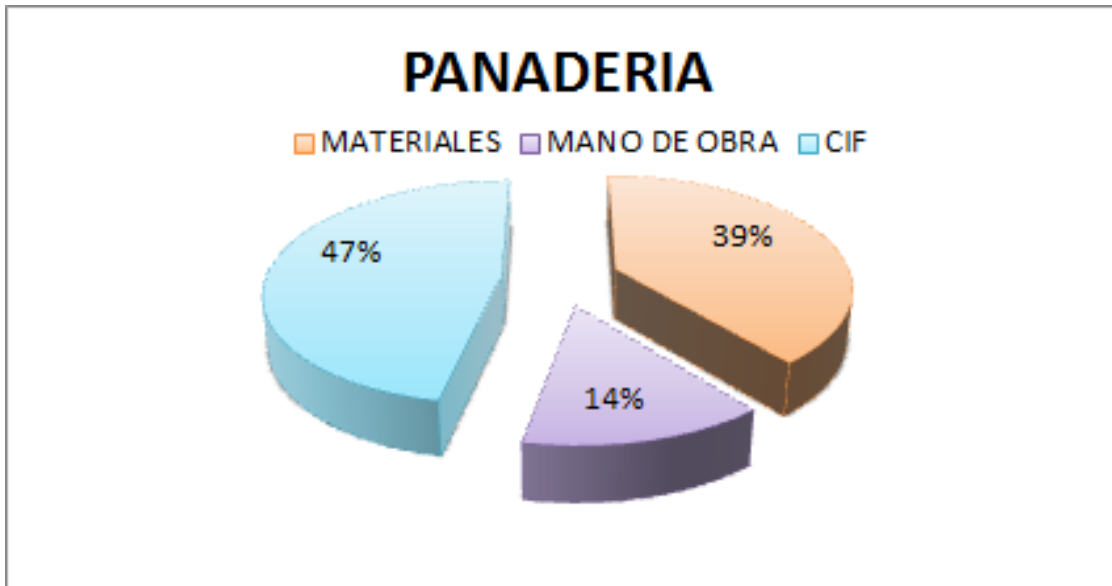
- PANES

En este grupo en particular se pueden encontrar dos subdivisiones que corresponden a los productos de panadería y los productos de pastelería, en el primero se puede encontrar dificultades pues en 10 de sus 14 productos se obtienen pérdidas, debido a la pesada carga que representan los costos indirectos como se observa en la tabla 15:

Tabla 15. Distribución porcentual del costo total para los productos Panadería.

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
PANADERIA (PANES)	PAN TAJADO GRANDE	62%	9%	29%
	PAN SIETE GRANOS	41%	14%	45%
	PAN LINAZA	45%	13%	42%
	PAN DE TRENZA	51%	11%	38%
	PAN DE YUCA	24%	17%	58%
	PAN DE BONO	28%	17%	55%
	PAN DE CIRUELAS Y FRUTOS SECOS	53%	11%	36%
	PIZZA DE CARNES	47%	12%	41%
	PIZZA VELEÑA	38%	14%	48%
	PIZZA HAWALLANA	48%	12%	40%
	PIZZA POLLO	46%	12%	42%
	BUÑUELOS	31%	16%	53%
	CROISSANT	29%	16%	55%
	GALLETICAS	5%	22%	73%
PROMEDIO	39%	14%	47%	

Figura 23. Gráfico de la distribución del costo para panadería



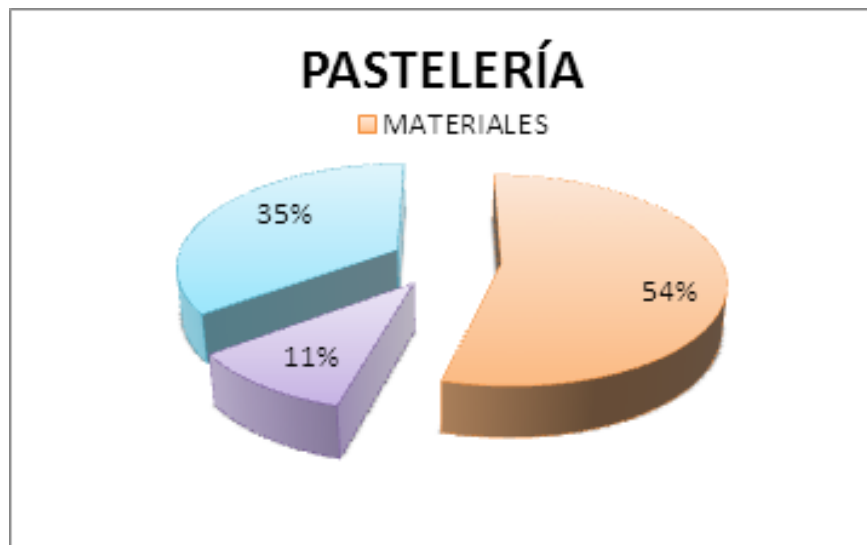
Para este grupo se recomienda evaluar varias alternativas de solución como subir los precios de forma que no superen los precios del mercado en negocios similares por ejemplo la porción de pizza en establecimientos dirigidos a estratos 5 y 6 tienen un precio promedio de \$5000, sin embargo para los panes se puede considerar la compra del producto ya elaborado a buenos precios con proveedores reconocidos para mantener la calidad y reducir los costos de producción con el objetivo de mantener este grupo de productos. Por el contrario si no se encuentra factible alguna de las opciones anteriores se puede pensar en sacar estos productos del portafolio.

En el caso de los productos de pastelería todos representan utilidades y la distribución del costo se da de forma similar en todos los productos, el costo en promedio se expresa en la figura 24.

Tabla 16. Distribución porcentual del costo para pastelería

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
PASTELERIA (PANES)	CHEESECAKE DE FRESA	47%	12%	41%
	ESPONJADO DE MARACUYA	56%	10%	34%
	FLAN DE CARAMELO	44%	13%	43%
	FLAN DE COCO	39%	14%	47%
	CAFÉ MOCA	57%	10%	33%
	TENTACIÓN DE CHOCOLATE	48%	12%	40%
	MUSS DE AREQUIPE	70%	7%	23%
	MUSS DE LIMÓN	59%	9%	31%
	CHOCO FLAN	44%	13%	43%
	ESPONJADO DE GUANABANA	59%	9%	31%
	LUBY DE MANDARINA	61%	9%	30%
	TIRAMISU	53%	11%	36%
	POSTRE DE MELOCOTON	55%	10%	35%
	POSTRE DE CHOCOLATE	61%	9%	30%
	POSTRE DE FRESA	61%	9%	30%
PROMEDIO	54%	11%	35%	

Figura 24. Gráfico de la distribución del costo para pastelería



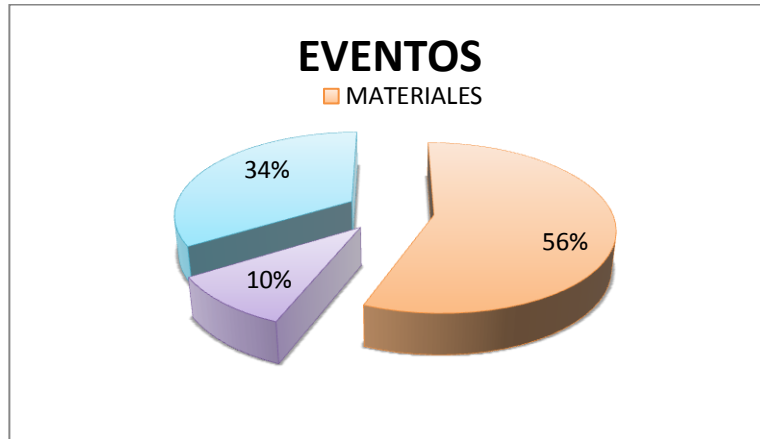
- EVENTOS

Para los tres grupos (Menú dos carnes, menú empresarial y platos para té) pertenecientes a la línea de eventos se da una utilidad promedio del 44%, y la distribución porcentual del costo total se da en mayor medida por el costo de materia prima, seguido por los CIF y en una pequeña proporción por la mano de obra, lo que expresa en la siguiente tabla:

Tabla 17. Distribución porcentual del costo para Eventos

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
EVENTOS	MENU DOS CARNES	50%	12%	39%
	MENU EMPRESARIAL	54%	11%	35%
	PLATOS PARA TE	64%	8%	28%
PROMEDIO		56%	10%	34%

Figura 25. Gráfica de la distribución del costo para Eventos



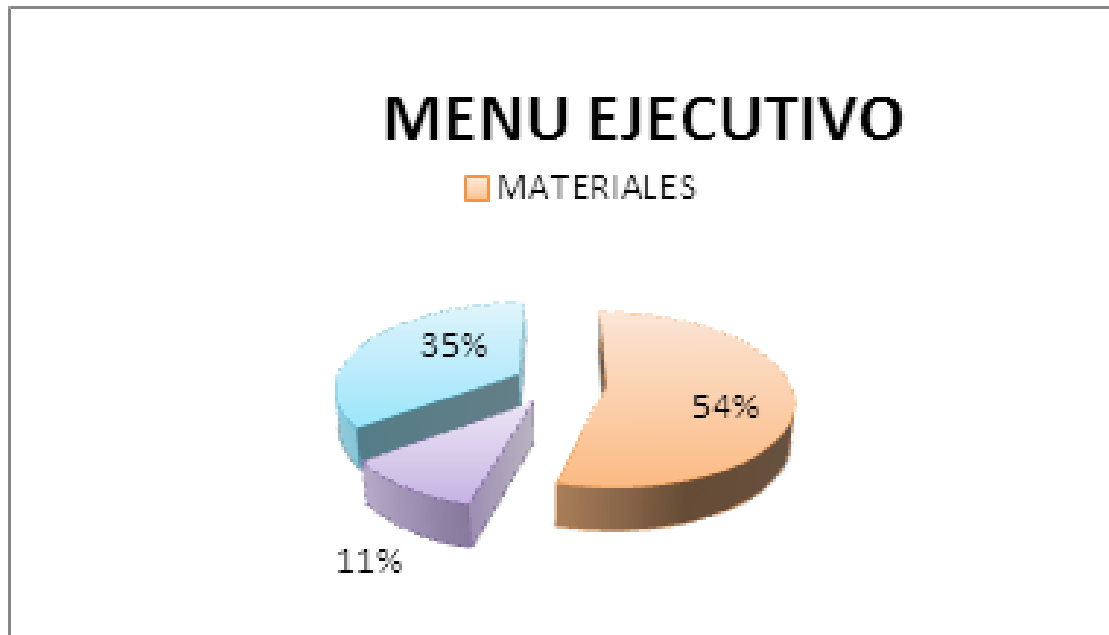
- MENÚ EJECUTIVO

De este producto se está obteniendo un resultado del 13% de ganancias, y el costo total se distribuye se distribuye así:

Tabla 18. Distribución porcentual del costo para el menú ejecutivo

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
MENU EJECUTIVO	MENU EJECUTIVO	54%	11%	35%

Figura 26. Gráfica de la distribución del costo para el menú ejecutivo



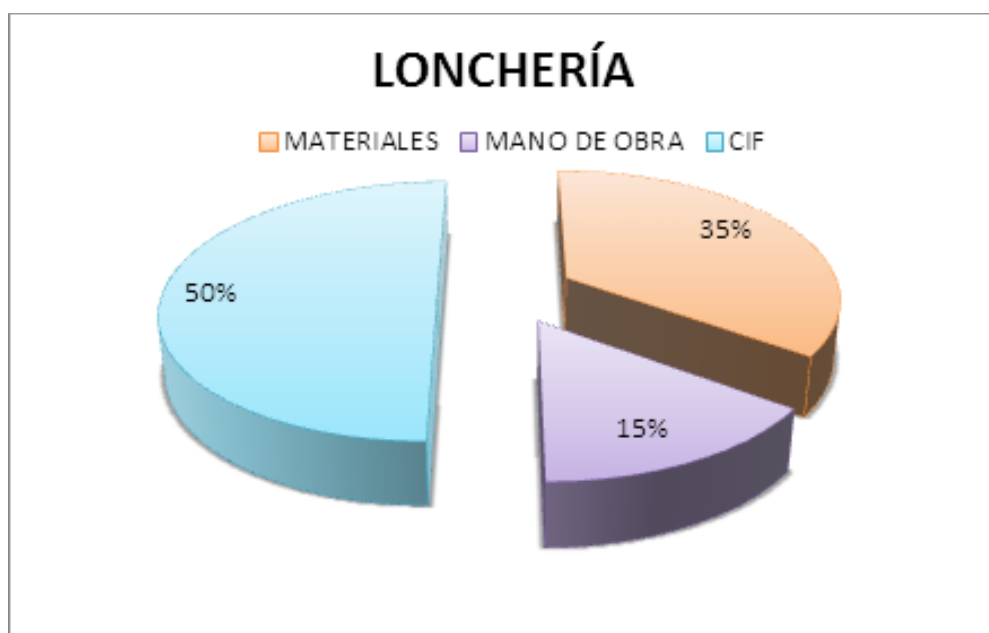
- LONCHERIA

Este grupo representa pérdidas casi en todos los productos que lo conforman, la causa principal son los costos indirectos de fabricación que representan en promedio un 50% del costo total (ver figura 26) lo que se considera demasiada, carga ocasionando un producto más costoso que el precio establecido en el mercado para esta categoría de productos.

Tabla 19. Distribución porcentual del costo total para Lonchería

		MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
LONCHERIA	EMPANADA SOLO CARNE	40%	14%	46%
	EMPANADA ARROZ CARNE	31%	16%	53%
	EMPANADA ARROZ POLLO	37%	15%	49%
	EMPANADA SOLO POLLO	39%	14%	47%
	EMPANADA MIXTA	41%	14%	46%
	EMPANADA DE QUESO	37%	14%	49%
	FLAUTAS DE POLLO-QUESO	30%	16%	54%
	AREPA DE QUESO	26%	17%	57%
	PROMEDIO	35%	15%	50%

Figura 27. Gráfica de la distribución del costo para Lonchería



Se recomienda evaluar la compra de productos precocidos o productos terminados para permanecer con la oferta al cliente de esta línea sin seguir obteniendo pérdidas en la operación, también se debe considerar la posibilidad de eliminar la línea del portafolio de productos.

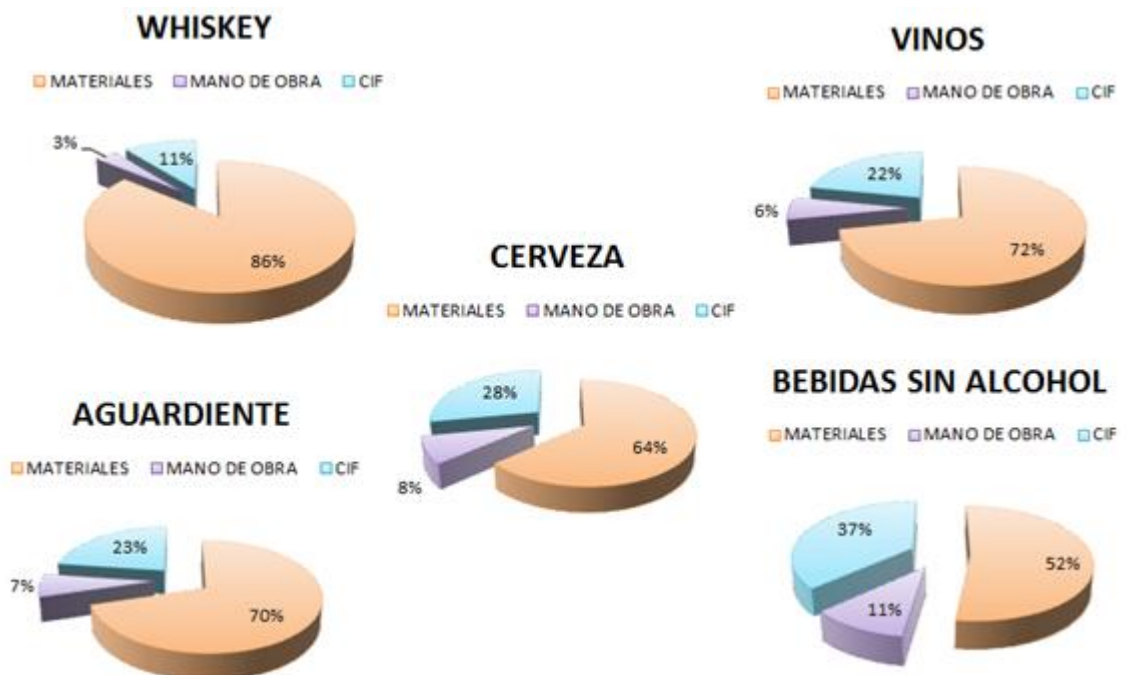
- PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

Para los grupos en esta línea se tiene la siguiente distribución del costo total:

Tabla 20. Distribución porcentual del costo total para los productos comercializados

	MATERIALES	MANO DE OBRA	CIF
WHISKEY	86%	3%	11%
VINOS	72%	7%	22%
AGUARDIENTE	70%	7%	23%
CERVEZA	64%	8%	28%
BEBIDAS SIN ALCOHOL	52%	11%	37%

Figura 28. Gráficos de la distribución del costo total para los productos comercializados.



Para las bebidas como el whiskey, vinos y aguardiente se obtienen utilidades del 36, 25 y 36% respectivamente; sin embargo en el grupo de cerveza y bebidas sin alcohol existen productos que no cubren con la totalidad de los

costos por mano de obra y CIF. Se recomienda subir los precios en los productos de estos últimos grupos considerando que el valor extra que pagaran los clientes está representado en el servicio al cliente personalizado y la comodidad de un excelente sitio que brinda el restaurante y bares del Club Unión, lo cual se asume estaría dispuesto a asumir un cliente del mercado objetivo que se tiene (personas de estrato 5 y 6).

Finalmente se pueden observar las grandes diferencias entre el sistema de costos establecido anteriormente con este nuevo modelo que se propone para costear los productos. En primer lugar para su diseño y definición se siguió una metodología de pasos lógicos mientras que el anterior modelo se estableció bajo parámetros empíricos y subjetivos, también es importante destacar como mediante el sistema propuesto está claramente detallado el flujo de los recursos en el proceso productivo permitiendo determinar cuáles son los elementos del costo que representan mayor carga para el producto.

Con esto se demuestra la mayor eficiencia de este modelo propuesto en comparación con el anterior puesto que al explicar de manera precisa la forma como cada producto consume las actividades y a su vez los recursos necesarios para dicha actividad, la gerencia recibe la información de base para conocer las razones que hacen que un producto tenga o no demasiados costos, lo que representa una herramienta útil a la hora de tomar decisiones sobre precios, cambios de proceso, estrategias de mercadeo y compras, entre otras. Mediante la implementación continua de este instrumento de costeo diseñado se obtienen datos actualizados que reflejan los diferentes cambios que se den al interior del área de alimentos y bebidas, esta es una de las ventajas más significativas del nuevo modelo.

En el sistema de costeo anterior se tenía establecido para todos los productos que su costo estaba representado por la materia prima directa en un 68% a un 65% y el resto se consideraba mano de obra y costos indirectos de fabricación, sin embargo se podría decir que estos porcentajes están establecidos de

manera ideal y no muestran las condiciones actuales en que se están consumiendo los recursos en el proceso de producción. Ahora bajo los resultados expuestos anteriormente se conocen los grupos en los que se encuentran en su mayoría productos que mantienen un precio por debajo del costo total:

- Panes
- Lonchería
- Bebidas sin alcohol

Además para confirmar que al contrario de lo que se pensaba con el antiguo sistema de costeo bajo el que se establecieron los actuales precios con el objetivo de ganar un porcentaje de utilidad del 35% o el 45% en algunos casos, bajo este sistema de costos basado en actividades recién adoptado se observan productos que ocasionan pérdidas y en el resto de los productos se está consiguiendo una utilidad promedio de:

Tabla 21. Grupos de productos que generan utilidad.

GRUPO	PORCENTAJE DE UTILIDAD
WHISKEY	36%
EVENTOS	44%
ALMUERZOS EJECUTIVOS	13%
CERVEZA	19%
PICADAS MIXTAS	17%
VIERNES DE PARRILLA	22%
AGUARDIENTE	37%
VINOS	25%
PESCADOS Y MARISCOS	25%

Con todas las consideraciones ya descritas se puede determinar que el modelo propuesto mejora la forma en cómo se costean los productos actualmente

ofreciendo a la gerencia información fundamental sobre cada línea en específico lo que le puede ayudar en la toma de decisiones.

5.2.2. Indicadores Financieros. Para esta sección se tuvo como objetivo establecer e implementar indicadores financieros que muestren información clave de la actividad productiva en el área de alimentos y bebidas, de forma que se refleje su avance o retroceso en los resultados arrojados por el ejercicio. En consenso con el director de proyecto se seleccionaron aquellos indicadores que serán de utilidad para la gerencia, con ayuda de los estados financieros del año 2012 suministrados por el área de contabilidad se logró obtener el valor de estos indicadores. Mediante una hoja de Excel (Ver anexo O) se estableció la herramienta para el cálculo de dichos indicadores, de modo que al alimentar la TABLA 3. DATOS DE LOS ESTADOS FINANCIEROS con los datos del balance general y el estado de resultados, se dan los resultados inmediatamente en la TABLA 1. INDICADORES FINANCIEROS.

ROTACIÓN DE INVENTARIOS

Por ser un indicador de actividad, rotación o de eficiencia su finalidad es describir el nivel de utilización de los activos para lograr las ventas centrándose en cómo se hicieron las cosas a través del rendimiento de los recursos utilizados por el proceso. Se encuentran relacionados con la productividad con la cual se administran los recursos, para la obtención de los resultados del proceso y el cumplimiento de los objetivos¹⁸.

- Rotación de los inventarios totales

Permite conocer cuántas veces en promedio rotan los inventarios por medio de la relación entre los costos y los productos en inventario (materias primas, productos en proceso y productos terminados).

¹⁸ INCP, Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia. Principales indicadores financieros y de gestión. [en línea]. (2012); p. 108-119. [Consultado 31 de marzo de 2013]. Disponible en <<http://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>>

Figura 29. Fórmula para el indicador de rotación de los inventarios.

$$\frac{\text{Costos de Ventas}}{\text{Inventarios totales}}$$

En este caso para el 2012 se logró vender 17,01 veces el inventario total a lo largo del año, lo que demuestra que en comparación con el año anterior cuyo indicador obtenido fue de 13,03 se mejoró notablemente la rotación del inventario; se sabe que entre más alto resulte este indicador será mayor la eficacia con que se administra el inventario, cuidando también de no caer en la pérdida de ventas por falta de inventario.

- Rotación del inventario de materias primas

Indica cuántas veces el inventario de materia prima rota en el año.

Figura 30. Fórmula para el indicador de rotación de los inventarios de materia prima

$$\frac{\text{Costos de materia prima utilizada}}{\text{Inventarios de materia prima}}$$

Los resultados nos muestran que el inventario de materia prima roto en el año 2011 unas 7,55 veces y en el 2012 unas 10,32 veces, demostrando una mayor eficiencia en la gestión del inventario de materias primas lo que permitió que los artículos se utilizaran más rápidamente evitando acumulación innecesaria de los alimentos lo que puede causar mayores costos de mantenimiento, productos que exceden su fecha de vencimiento, pérdidas por mal manejo, entre otras.

- Días de inventario de materias primas

Indica en cuántos días la empresa tiene materias primas suficientes para atender sus requerimientos de producción.

Figura 31. Fórmula para el indicador de días de inventario de materias primas.

$$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotación del Inventario de materia prima}}$$

En consecuencia con los dos indicadores anteriores también se obtuvo una mejoría del año 2011 con un periodo de 49 días al obtenido en el 2012 que fue de aproximadamente 36 días, esto es lo que se estima permanece el inventario antes de ser utilizado, es decir, que se pasó de tener un inventario de 49 días a necesitar aproximadamente 36 días para procesar el total del inventario de materias primas actual. A pesar de que se disminuyó el indicador por tratarse de productos alimenticios es recomendable establecer un tamaño de pedido económico que le permita al restaurante y bares tener inventarios para el consumo del día más los días que demora el proveedor en hacer las entregas de pedidos, con lo cual se estaría reduciendo costos de almacenamiento y garantizando productos frescos y de mejor calidad al consumidor final.

VARIACIÓN DE LAS VENTAS NETAS

Refleja el grado de crecimiento de las ventas netas de un periodo a otro¹⁹.

Figura 32. Fórmula para el indicador de variación de las ventas netas.

$$\frac{\text{Ventas netas último ejercicio} - \text{Ventas netas ejercicio anterior}}{\text{Ventas netas ejercicio anterior}} \times 100$$

Se presento un incremento del 2,51% en las ventas del año 2012 con relación al año 2011, se lograron mayores ventas pero se debe evaluar si el crecimiento fue lo suficientemente grande para cubrir con las expectativas que se tenían.

¹⁹ ASESORES CORPORATIVOS INTEGRALES LTDA. Empresas Públicas de Medellín. EPM. Indicadores Financieros. [En línea] [Citado el: 26 de marzo de 2013.] Disponible en <<http://www.epm.net.co/~asecorp/documentos/indfin.pdf>>

PUNTO DE EQUILIBRIO

Este indicador de eficiencia es el nivel de ventas en el que no existen utilidades, pero se logran cubrir con todos los costos y gastos fijos y variables. El punto de equilibrio para un momento determinado se calcula con la siguiente fórmula²⁰:

Figura 33. Fórmula para el indicador de punto de equilibrio

$$P.E. = \frac{\text{Costos fijos totales}}{1 - \frac{\text{Costos variables totales}}{\text{Ventas totales}}}$$

Tendiendo el valor del punto de equilibrio se tiene el valor en ventas suficiente para cubrir con todos los gastos y costos en relación a un valor de ventas totales estimadas. Es decir que se puede utilizar en proyecciones de ventas, asumiendo las metas que se buscan alcanzar en qué momento se pasa el límite entre las pérdidas y las ganancias.

El punto de equilibrio para el año 2012 fue alcanzado cuando las ventas fueron de \$1.026.348.602,07 mientras que para el año 2011 este punto se alcanzó a los \$ 892.835.057,50. Por tanto se puede observar como a pesar que las ventas crecieron, por el contrario los costos aumentaron ampliamente ocasionando un punto de equilibrio más alto.

ÍNDICE DE ABSORCIÓN

Expresa en porcentajes el punto de equilibrio, es decir, permite conocer el valor de las ventas utilizado para llegar al punto de equilibrio.

²⁰ FONAES, Secretaría de economía de México. Cedefrut A.C. Taller de homologación de criterios: Indicadores Financieros . [En línea] [Citado el: 31 de marzo de 2013.] Disponible en <<http://www.concitver.com/symposium/sesion4/indicadores%20financieros%20fonaes.pdf>>

Figura 34. Fórmula para el índice de absorción.

$$I.A. = \frac{\textit{Punto de Equilibrio}}{\textit{Ventas Totales}}$$

El resultado de 0,64 explica que el 64% de las ventas lograron cubrir en su totalidad los costos fijos y variables, lo cual refleja el retroceso puesto que en el año 2011 solo se necesitó de 57% del total de las ventas para cubrir con todos los costos. A partir de los resultados de los dos últimos indicadores de gestión es importante que se presupueste para el año 2013 no solo un aumento en las ventas sino también el evitar que los costos crezcan de tal manera que al final del ejercicio no se puedan ver mayores utilidades.

CONCLUSIONES

- Mediante el desarrollo de este proyecto de grado se puede concluir que el modelo de costos basado en actividades (ABC) es aplicable al restaurante y bares del Club Unión y es el más adecuado para costear sus productos, debido a su mayor eficiencia como valiosa herramienta gerencial que permite evaluar desempeño de las actividades, controlar el consumo del recurso, y determinar el comportamiento de los productos con el fin de llegar a una correcta y oportuna toma de decisiones.
- En el estudio del proceso productivo se identificaron seis actividades, y se determinó que tres de ellas: Alistamiento y elaboración de productos, Reacondicionamiento de utensilios y sitio de trabajo, y Ventas y Atención al cliente; representan un 85% del total de los costos indirectos de fabricación más los costos de mano de obra.
- Como parte del análisis de las actividades se concluye también que el Reacondicionamiento de utensilios y sitio de trabajo, junto con la actividad de Ventas y Atención al cliente tienen un gran peso dentro del costo de la operación debido en parte al enfoque que tiene el Club Unión de un excelente servicio al cliente, lo que implica una carga significativa en personal de ventas y costos indirectos que conllevan la amplia infraestructura, que en conjunto brindan al cliente la atención y el confort de un ambiente agradable que constituye el valor agregado ofrecido por el restaurante y bares del club.
- Se concretó cuáles de las cuentas del costo y del gasto eran afectadas directa e indirectamente por el área de alimentos y bebidas, estableciendo en compañía de las directivas de la Corporación la proporción de los gastos generales del club que deberían ser asumidos por el área de alimentos y bebidas.

- Se determinó para cada uno de los recursos y de las actividades los cost drivers más adecuados que representaran de manera clara la forma en cómo se consumen dichos recursos y actividades en la realización de los productos terminados.
- Mediante la implementación se pudo observar que los costos indirectos de fabricación (CIF) generan una gran carga en el costo de los productos, a tal punto que ocasionan pérdidas en las líneas que tienen un costo por materia prima relativamente bajo como la panadería, la lonchería y las bebidas no alcohólicas.
- Para la prueba piloto realizada en el mes de diciembre se concluyó que la línea de productos que representa mayores ganancias actualmente es Eventos, del que se obtienen en promedio unas utilidades del 44%.
- Al comparar los resultados arrojados por el modelo de costos ABC con los del sistema empírico con el que se obtenía hasta ahora el costo de los productos, se puede visualizar que una de las debilidades más grandes que se tenía hasta el momento era la falta de actualización de los datos permitiendo que los costos de cada producto variaran sustancialmente de un modelo de costeo al otro y además se puede obtener con la nueva propuesta de costos mayor exactitud en los costos finales.

RECOMENDACIONES

- Programar una sesión con el comité de cocina en la que se ponga en consideración un cambio de precios en cada una de las líneas para ajustar las utilidades al porcentaje de ganancias que desea la junta directiva arroje como resultados el área de alimentos y bebidas.
- Establecer un proyecto que permita adoptar este mismo modelo de costeo a todo el portafolio de productos y servicios ofrecidos por el Club Unión, dejando a una persona a cargo de mantener actualizada mes a mes la matriz ABC de forma que se tengan en cuenta los diferentes cambios que se den en la corporación, todo esto con el fin de presentar informes mensuales que sirvan de herramienta útil para la gerencia.
- Determinar en cabeza de la administradora la evaluación de otras alternativas que eviten las perdidas obtenidas actualmente, diferentes a la elaboración de los productos de panadería y lonchería tales como: compra de productos elaborados o precocidos, nuevas estrategias que aumenten el volumen de ventas sin incrementar los costos fijos, o si fuese necesario dejar de producir dichos productos.
- Conformar un comité precedido por la gerente con el objetivo de verificar el cumplimiento a cabalidad de las buenas prácticas de manufactura (BPM) en toda el área de alimentos y bebidas, no solo con el fin de cumplir con la norma sino para ofrecerle a sus clientes por medio de la certificación de un ente externo a la corporación, la confianza de productos hechos con la mejor calidad como una propuesta de valor del negocio.

BIBLIOGRAFIA

ASESORES CORPORATIVOS INTEGRALES LTDA. Empresas Públicas de Medellín. EPM. Indicadores Financieros. [En línea] [Citado el: 26 de marzo de 2013.] Disponible en <<http://www.epm.net.co/~asecorp/documentos/indfin.pdf>>

CAROT, Vicente. Principales Herramientas del Control de Calidad, Diagrama de Pareto. En: CAROT, Vicente. Control Estadístico de la Calidad. Valencia, España: Servicio de Publicaciones, 1998. p. 355 – 359.

Cocina general. En: Canal Gastronomía. [En línea]. [Consultado 29 de enero de 2013]. Disponible en <<http://gastronomia.laverdad.es/preguntas/cocina-general/que-una-comanda-definicion-control-diario-comandas--2205.html>>

COOPERATIVAS DE TRABAJO ASOCIADO. En: Ministerio de trabajo, República de Colombia [En línea] [Consultado 31 de enero de 2013]. Disponible en <<http://www.mintrabajo.gov.co/preguntas-frecuentes/cooperativas-de-trabajo-asociado.html>>

DOUGLAS, Hicks. El sistema de costos basado en actividades (ABC): Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas. s.l. Alfaomega Grupo Editor, 1998.

FONAES, Secretaria de economía de México. Cedefrut A.C. Taller de homologación de criterios: Indicadores Financieros. [En línea] [Citado el: 31 de marzo de 2013.] Disponible en <<http://www.concitur.com/symposium/sesion4/indicadores%20financieros%20fonaes.pdf>>

GARCÍA, Miguel. Los trabajadores en misión y el empleo formal. En: [elemplo.com](http://www.elemplo.com). [En línea]. [Consultado 30 de enero de 2013]. Disponible en <http://www.elemplo.com/colombia/mundo_empresarial/los-trabajadores-en-misin-n-y-el-empleo-formal---/6587266>

GONZÁLEZ GÓMEZ, José Ignacio. Los modelos y sistemas de costes. En: Universidad de la Laguna, Departamento de Economía Financiera y Contabilidad [en línea] [consultado 10 enero 2013]. Disponible en <<http://www.ecofin.ull.es/users/jggomez/C%20Costes%20y%20%20gestion/1%20Fundamentos/Introducc/modelos%20y%20sistemas.PDF>>

GONZALEZ, José; ALARCÓN, Rodrigo; RIVERA, José; OCHOA, Odette y ROIG, Carlos. Personal Laboral Ayudante de Cocina Temario. 1 ed. España: Editorial Mad, 2006. 11 p.

INCP, Instituto Nacional de Contadores Públicos Colombia. Principales indicadores financieros y de gestión. [En línea]. (2012); p. 108-119. [Consultado 31 de marzo de 2013]. Disponible en <<http://incp.org.co/Site/2012/agenda/7-if.pdf>>

KRAJEWSKI, Lee. y RITZMAN, Larry. Administración de Operaciones estrategia y análisis. México: Pearson educación, 2000. 5ta, edición.

LEÓN GARCÍA, Oscar. Nociones de costeo ABC. En: _____ Administración Financiera, Fundamentos y Aplicaciones. Edición 3ª. s.l. Prensa Moderna Impresores, s.f. p. 443 – 458.

MACDONALD, Kendon y SASSON, Harry. ¿Usted también quiere poner un restaurante?. En: Revista Diners, Gastronomía. Diciembre 2012.

PABÓN BARAJAS, Hernán. Fundamentos de Costos. Bogotá: Alfaomega Colombia, 2010. p. 459

PENEN, Martha; DELGADO, Carlos y VALDIVIESO, María. Cartilla práctica de aspectos laborales. Bogotá: Editorial Legis y Cámara de comercio, 2007. 22 p.

PINZÓN, William; CORDERO, Wilmer y RUEDA, Alberto. Diseño de un modelo del sistema de costeo ABC para restaurante y licores del Club Campestre de Bucaramanga. Bucaramanga, 2008, p. 151. Proyecto de grado (Contaduría Pública). Universidad Autónoma de Bucaramanga. Facultad De Contaduría Pública.

Que es una Mise en Place?. En: Im Chef. [En línea]. [Consultado 10 de diciembre de 2012]. Disponible en < <http://www.imchef.org/que-es-una-mise-en-place/>>

SCHEEL M., Adolfo. Enciclopedia de Hotelería y Restaurantes, Control de alimentos y Bebidas II. s.l. Edinter Colombiana, 1992

Terminología. En: Canal Gastronomía. [En línea]. [Consultado 29 de enero de 2013]. Disponible en <<http://gastronomia.laverdad.es/preguntas/terminologia/definiciones-chef-chef-ejecutivo-subchef-cadete-cocina-entremettier-rotisseur-patissier-9374.html>>

WATER CALCULATOR, BBC. [En línea]. [Consultado 20 de febrero de 2013]. Disponible en: <http://www.bbc.co.uk/spanish/flash/swf/water_calculator/water_calculator2.swf>

ANEXOS

Ver carpeta anexa