

UNIVERSIDAD DE MATANZAS
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE TURISMO



TRABAJO DE DIPLOMA EN OPCIÓN AL TÍTULO DE LICENCIADO EN TURISMO

Título: Análisis de los principales factores que inciden en los costos en el restaurante buffet del hotel Iberostar Bella Costa.

Autor: Lizardsandra Aldana Barreto

Tutor: Dr.C. Yadrián Arnaldo García Pulido

Matanzas, 2019

Declaración de Autoridad

Declaro que soy la única autora del presente Trabajo de Diploma titulado: “Análisis de los principales factores que influyen en los costos en el restaurante buffet del hotel Iberostar Bella Costa” y autorizo a la Universidad de Matanzas y a la Delegación del Ministerio del Turismo de Matanzas a que haga uso del mismo como medio de consulta para futuras generaciones interesadas en el tema.

Para que así conste: _____

Lizsandra Aldana Barreto

“...If you have everything under control, you´re not moving fast enough...”

.... A Papa, porque nunca nadie ha visto tanto bueno en mí....

....A mí mamá, por su sacrificio....

Agradecimientos

.... A quien le debo todo lo que he logrado hasta hoy, por su cariño, por su dedicación, por su apoyo, por ser incondicional, por ser mucho más que una madre, por enseñarme a ser humilde, que con esfuerzo todo se consigue, por quererme más cuando menos lo merezco, gracias Mamí....

....A Papa, porque si pudiera verme ahora estaría muy orgulloso....

....A Lismary, mi punto débil....

....A mi segunda madre, mi tía Ana Isa....

....A mis abuelos, por su cariño incondicional....

....A mi papá, mis hermanos, mis primos y toda mi familia, que es lo mejor que tengo....

....A Lisbetty, Yanelis y Madiú, por soportarme estos cinco años, por estar conmigo en las buenas y en las malas....

....A todos mis amigos, los viejos, los nuevos, los de siempre, especialmente a Karelys, por ser incondicional....

....A Leandro, por su paciencia, su cariño y su apoyo, por quedarse....

....A mi tutor Pulido, por su exigencia, por su constancia, por su preocupación, por creer en mí, por enseñarme que siempre se puede hacer mejor....

....A los trabajadores de Bella Costa, por su disposición y su apoyo, en especial al personal de RRHH, de economía y del departamento de A&B, a Maury....

....A Yanní, mi otra mamá, a Lili y a Abraham por su cariño y sus enseñanzas....

....A todos los que de una forma u otra me han ayudado en este tiempo,
Dopazo, Jose....

Resumen

La actividad turística se presenta como una alternativa en la diversificación económica de muchos países en vías de desarrollo, como es el caso de Cuba. Para el turismo, la restauración es uno de los elementos más importantes dentro de la oferta, aportando los mayores ingresos ya que constituye para los clientes un servicio de obligado consumo, que engloba una amplia gama de características, actividades y procedimientos. Es imprescindible hacer un estudio de los principales factores que inciden en los costos, para de esta forma lograr un conocimiento proactivo y planificar con anterioridad los posibles niveles de costo y consumo, teniendo en cuenta que una planificación exacta es imposible en la mesa buffet. La presente investigación tiene como objetivo analizar los principales factores que inciden en los costos en el restaurante buffet del hotel Iberostar Bella Costa. En el desarrollo de la investigación se emplearon una serie de métodos como el diagrama de Pareto, el método de selección de expertos, la tormenta de ideas, el coeficiente de consenso y la regresión simple. Entre los principales resultados se encuentran la determinación de las familias de productos de mayor incidencia en el costo y, dentro de estas, los productos que más afectan los mismos, la influencia de los diferentes segmentos de mercados en la variación de los costos, y la evaluación del rendimiento por familias de productos para los mercados.

Palabras claves: Costos, restauración, buffet, familias de productos, yield

Abstract

The tourist activity shows up like an alternative in the cost-reducing diversification of a lot of developing countries, as the case belongs to Cuba. For tourism, restauration is one of the more important elements within the offer, contributing the bigger income since it constitute for the customers a service of obliged consumption, that encompasses an ample range of characteristics, activities and procedures. It is essential to do a study of the principal factors that have an effect on the costs, stop in this way achieving a proactive knowledge and planning beforehand the possible levels of cost and consumption, considering that an exact planning is impossible at the buffet. This investigation aims at analyzing the principal factors that have an effect on the costs at the Iberostar Bella Costa hotel's buffet. It has been esed a series of methods like Pareto's diagram, method of experts' selection, brainstorming, the coefficient of consent and the simple regression in the development of investigation. Among the principal results we can find the determination of the families of products of bigger incidence in the cost and, inside these, the products of highest affect within them, the influence of the different segments of markets in the variation of the costs, and the evaluation of the performance for families of products for the markets.

Key words: Costs, restauration, buffet, families of products, performance

Résumé

L'activité touristique apparaît comme une alternative dans la diversification économique de beaucoup de pays en voie de développement, comme le cas appartient à Cuba. Pour tourisme, la restauration est un des éléments plus importants dans l'offre, en contribuant le plus grand revenu depuis qu'il constitue pour les clients un service de consommation obligée qui comprend une gamme ample des caractéristiques, des activités et des procédures. C'est essentiel à faire une étude des principaux facteurs qui ont un effet sur les coûts; pour, dans ce chemin accomplir une connaissance agressive et organiser à l'avance les niveaux possibles de coût et consommation, vu qu'une organisation exacte est impossible à la gifle. Cette enquête vise à analyser les principaux facteurs qui ont un effet sur les coûts à la gifle de l'hôtel Iberostar Bella Costa. Il a été esed une série de méthodes comme le diagramme de Pareto, méthode de la sélection d'experts, brain-storming, le coefficient de consentement et le retour en arrière simple dans le développement d'enquête. Parmi les principaux résultats nous pouvons trouver la détermination des familles de produits de plus grande fréquence dans le coût et, à l'intérieur de ceux-ci, les produits de plus haut affectez dans ceux, l'influence des segments différents de marchés dans la variation des coûts, et l'évaluation de la performance pour familles de produits pour les marchés.

Mots clés: Coûts, restauration, gifle, familles de produits, performance

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I. Marco teórico	5
1.1 Definición de servicio	5
1.1.2 Características de los servicios	7
1.2 Restauración hotelera	8
1.2.1 Clasificación de los restaurantes.....	10
1.2.2. El servicio buffet.....	12
1.2.3 Gestión de Alimentos y Bebidas	15
1.3 Los costos	17
1.3.1 Factores que afectan los costos	20
1.3.2 Control de costos	22
1.3 Antecedentes prácticos de la gestión de costos en turismo.....	24
Conclusiones del capítulo.....	25
Capítulo II. Procedimiento general para el análisis de los costos en el servicio buffet.....	26
2.1 Antecedentes metodológicos asociados a la gestión de costos en restauración.....	26
2.2 Herramientas empleadas	34
Conclusiones del capítulo.....	41
Capítulo III. Aplicación del procedimiento para el análisis de los costos en el buffet en el hotel Iberostar Bella Costa	42
3.1 Descripción del objeto de estudio.....	42
3.2 Aplicación del procedimiento.....	45
Conclusiones del capítulo.....	61
Conclusiones.....	62
Recomendaciones.....	63
Bibliografía	64
Anexos.....	68

Introducción

La actividad turística presenta gran relevancia y perspectivas a nivel mundial, pues tanto el incremento del gasto turístico, como el número de personas movilizadas así lo demuestran; por ello, dicha actividad se presenta como una alternativa en la diversificación económica de muchos países en vías de desarrollo, como es el caso de Cuba (Morillo Moreno y Casas Bálsamo, 2014).

El turismo ha devenido desde finales de la década de 1980 una actividad priorizada dentro de la estrategia de desarrollo diseñada por el Estado y Gobierno cubanos para la obtención a corto y mediano plazo de ingresos en divisas que contribuyan a la recuperación económica del país y posibiliten su reinserción, sobre bases radicalmente nuevas, en el mercado económico internacional (García y Pérez Mok, 2001).

Según (Neninger-Junco; Ramos-Alfonso, *et al.*, 2016), para potenciar el desarrollo del sector turístico es vital lograr una administración adecuada en la rama hotelera, ya que en dichas instalaciones los clientes consumen la mayor parte de su tiempo.

Para el turismo, la restauración es uno de los elementos más importantes dentro de la oferta, aportando los mayores ingresos ya que constituye para los clientes un servicio de obligado consumo, que engloba una amplia gama de características, actividades y procedimientos. Actualmente contamos con clientes mejor educados y exigentes, con grandes conocimientos relacionados con la gastronomía, por lo que el estudio de las nuevas tendencias de la restauración es de vital importancia; así como la necesidad de contar con un personal que posea un alto grado de preparación y profesionalidad, para brindar un servicio donde prime la calidad (de Oro Valdés, 2014).

El proceso de Alimentos y Bebidas comprende desde la compra hasta la venta o, en el caso de los restaurantes buffet en hoteles que operan bajo la modalidad todo incluido, el consumo, pasando por la recepción de la materia prima, su almacenamiento y elaboración. Por tanto, su adecuado control afecta una serie de procesos.

En este sentido (Roteta Martín, 2017), destaca la importancia de los servicios de Restauración para sus clientes debido a las necesidades que satisfacen y a la forma de hacerlo, sobre todo en la actualidad, donde estos servicios han alcanzado gran nivel de especialización y variedad, respondiendo a gustos y deseos de los diferentes segmentos de

clientes. Este tipo de establecimiento puede ser desde el más sencillo hasta el más sofisticado y refinado.

Una óptima gestión y planificación del proceso de restauración garantiza estrategias encaminadas a mejorar el proceso, lo que se revierte no solo en la elevación de la eficiencia y la calidad del servicio a los clientes, sino también en un incremento de la rentabilidad y el beneficio.

Los restaurantes buffet se distinguen por la prestación de servicios de alimentos y bebidas con la finalidad de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes brindándole la posibilidad de confeccionar su propio menú y porcionar las cantidades deseadas (Causilla Méndez, 2013).

Es importante conocer el rendimiento aproximado de cada comida para saber el costo de cada platillo en el menú. En el caso de los restaurantes buffet se hace más difícil el control de los costos, debido a lo impredecible que puede ser prever el consumo diario pues cada cliente tiene hábitos de consumo diferentes. Por tanto, es imprescindible hacer un estudio de los principales factores que inciden en los costos, para de esta forma lograr un conocimiento proactivo y planificar con anterioridad los posibles niveles de costo y consumo, teniendo en cuenta que una planificación exacta es imposible en la mesa buffet (Roteta Martín, 2017).

Este tipo de servicio le permite al cliente, después de haber contemplado la oferta general, tener la posibilidad de escoger los alimentos que desee consumir, marcando su propio ritmo de comida y dedicándole el tiempo necesario. Sin embargo, en nuestro país se ha convertido en un servicio costoso dentro del área de alimentos y bebidas en los establecimientos hoteleros debido a que se dificulta la buena planificación de la comida por elaborar y no se conoce con antelación qué productos serán consumidos por los clientes (Cisneros Mustelier, Lourdes ; Pozo Mitjans, *et al.*, 2009).

Por su parte (Gómez Ortiz, 2018) señala que lo que no se costea no se puede evaluar y lo que no se puede evaluar ni se controla ni se mejora. Un adecuado análisis de los causales de costos posibilita la adopción de cursos de acción que permiten reducir los costos que van desde el diseño hasta la distribución de los productos.

De acuerdo con (Arcia Crespo, 2009a) los costos son una parte esencial en cualquier operación de alimentos, ya que permiten la elaboración de balances de la administración y

mantener la rentabilidad del negocio. Una buena política de costos permite lograr un control efectivo de la materia prima, la estandarización y la planeación nacional de la producción, así como su registro contable.

El desconocimiento de los índices de consumo de los alimentos en el servicio buffet de un hotel que opera bajo la modalidad todo incluido, por familias de productos y productos de mayor incidencia en el costo de los comestibles por turistas días y el desconocimiento de los principales factores que inciden en el rendimiento de las mercancías, afectan la gestión del departamento de Alimentos y Bebidas.

En los últimos tiempos se han venido presentando dificultades en la implementación del servicio buffet, materializadas en la repitencia de los platos, así como faltante y agotamiento de los mismos. Esto, unido a la ausencia de herramientas que permitan un mejor control y planificación por parte de la dirección del área representan evidencias de las dificultades en la gestión del producto ofertado. Estas deficiencias han sido detectadas a partir del análisis de los resultados de las encuestas aplicadas y de otras investigaciones realizadas con anterioridad.

Igualmente, impera la necesidad de trabajar para dar cumplimiento a los Lineamientos de la Política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, respondiendo principalmente al 207, que plantea que la actividad turística deberá tener un crecimiento acelerado que garantice la sostenibilidad y dinamice la economía, incrementando de manera sostenida los ingresos y las utilidades, y maximizando el ingreso medio por turista (PCC, 2016).

En lo analizado anteriormente radica la justificación de la presente investigación, tomando como objeto de estudio el restaurante Jimmy's buffet del hotel Iberostar Bella Costa, establecimiento 4 estrellas perteneciente al Grupo Cubanacan, donde se evidencia como problema científico: La deficiente gestión del servicio buffet trae como consecuencia la alteración de los costos del restaurante, con la consiguiente afectación de la efectividad financiera.

Objetivo general:

- ✓ Analizar los principales factores que inciden en los costos en el restaurante buffet del hotel Iberostar Bella Costa.

Objetivos Específicos:

- ✓ Elaborar el marco teórico para la conceptualización de los principales elementos relacionados con la gestión de los costos en la restauración.
- ✓ Determinar la metodología para la gestión de costos en la restauración.
- ✓ Identificar los factores que afectan los costos del buffet en el objeto de estudio.
- ✓ Proponer medidas para la corrección de las deficiencias detectadas en la gestión del buffet.

La realización de la presente investigación dotará a la entidad de un procedimiento para la gestión de los costos que no solo permitirá una mejor operación del departamento de Alimentos y Bebidas, sino que la instalación contará con una herramienta para el control de los costos cuya implementación se podrá extender a otras áreas, lo que se revertirá en un impacto positivo en el área de servicios gastronómicos en términos de eficacia y efectividad, con el consiguiente incremento de la satisfacción de los clientes, como factor clave para alcanzar la eficiencia financiera de la instalación.

En el desarrollo de la investigación se emplearon una serie de métodos empíricos, como la observación directa, la revisión documental y las entrevistas a los responsables del departamento de Alimentos y Bebidas. Se emplearon además métodos teóricos: histórico-lógico, analítico sintético e inductivo deductivo. Para el procesamiento de los datos se emplearon diferentes métodos estadísticos. De igual forma se aplicaron herramientas y técnicas como el diagrama de Pareto, lo que se complementa con el empleo de aplicaciones informáticas como el Microsoft Excel, el paquete estadístico SPSS, el software STATGRAPHICS para el cálculo de indicadores y análisis estadístico-matemático.

El documento se estructura en tres capítulos. En el primero se exponen los fundamentos teóricos que sustentan la investigación, en el segundo se describe el procedimiento a seguir y se analizan las principales metodologías existentes para la gestión de los costos en entidades de restauración y en el capítulo 3 se exponen los principales resultados obtenidos con la aplicación de la metodología seleccionada en la entidad objeto de estudio. Finalmente se exponen las conclusiones y las recomendaciones pertinentes. La bibliografía consultada se referenció con el programa EndNote.

Capítulo I. Marco teórico

El presente capítulo recoge los elementos teóricos que sustentan la investigación. Se exponen aspectos relacionados con los servicios y sus características, la restauración hotelera y, dentro de ella, el servicio buffet, la gestión de alimentos y bebidas y los costos y las herramientas para su control.

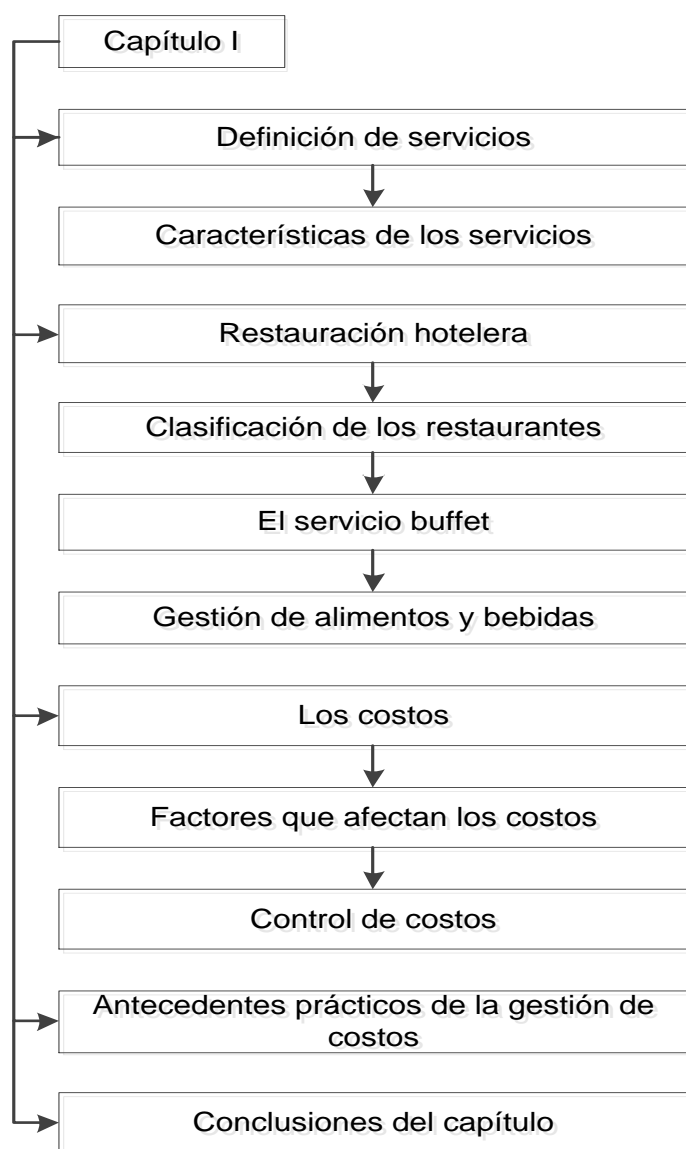


Figura 1.1: Hilo conductor del capítulo I Fuente: Elaboración propia

1.1 Definición de servicio

De acuerdo con (Sangüesa Sánchez; Sesma Vitrián, *et al.*, 2001; Díaz González, 2010; Domínguez Rodríguez, 2013) los servicios han sido reconocidos siempre como algo que no genera un producto resultado de un proceso de transformación y que tiene presente quien lo

va a recibir, otros reconocen además, la parte de la empresa que no participa del proceso productivo y hace que esta pueda funcionar.

El tema de los servicios ha sido objeto de investigación de un sinnúmero de autores, que han hecho sus aportes a la evolución del concepto. Entre los más destacados se encuentran Kotler, Funch, Lethinen y Norman. A continuación se relacionan los conceptos dados por estos autores, además de otros de gran relevancia para la investigación.

Tabla 1.1: Conceptos de servicios

Kotler (1979) Toda actividad o beneficio que una parte ofrece a otra, son esencialmente intangibles y no culminan en la propiedad de la cosa. Su producción no está necesariamente ligada a un producto físico.

Norma ISO 9000 Un servicio es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente y generalmente es intangible.

Funch (1968) El servicio es el acto por el cual se añade valor al producto. Este acto puede ser caracterizado del siguiente modo. El servicio es algo intangible, que tiene una aplicación directa sobre el cliente y relaciona estrechamente al productor con el consumidor.

Lehtinen (1983) Los servicios son actividades de naturaleza intangible en los que participa un proveedor y un cliente, generando satisfacción para este último.

Norman (1984) El servicio está formado por actos e interacciones, que son contactos sociales. El servicio es algo más que algo intangible, es una interacción social entre el productor y el cliente

(Parra Ferié; Negrín Sosa, et al., 2009) Los servicios son actividades que pueden ser ofrecidas en rentas o a la venta, estos requieren de cierto esfuerzo humano o mecánico a personas u objetos y tienen como objetivo principal una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades. Son producidos y consumidos de forma simultánea. Estos son mucho más que algo intangible, son una interacción social entre el productor y el cliente. Ellos no pueden ser almacenados ni transportados por lo que para su prestación se hace casi imprescindible la presencia del cliente.

Schroeder El servicio es algo que se produce y se consume en forma simultánea.

(2006)

Richard L. Sandhusen (2002) Los servicios son actividades, beneficios o satisfacciones que se ofrecen en renta o a la venta, y que son esencialmente intangibles y no dan como resultado la propiedad de algo.

Lamb, Hair y McDaniel (2002) Un servicio es el resultado de la aplicación de esfuerzos humanos o mecánicos a personas u objetos. Los servicios se refieren a un hecho, un desempeño o un esfuerzo que no es posible poseer físicamente.

Stanton, Etzel y Walter (2004) Actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades.

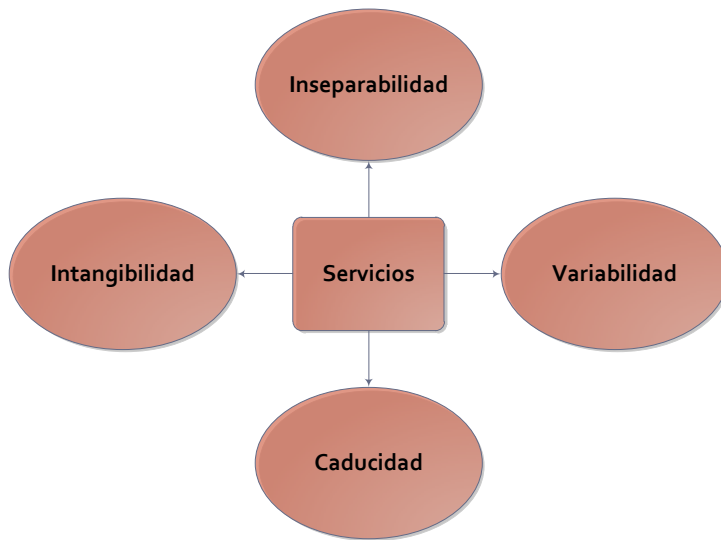
AMA (2006) Productos, tales como un préstamo de banco o la seguridad de un domicilio, que son intangibles o por lo menos substancialmente. Si son totalmente intangibles, se intercambian directamente del productor al usuario, no pueden ser transportados o almacenados, y son casi inmediatamente perecederos. Los productos de servicio son a menudo difíciles de identificar, porque vienen en existencia en el mismo tiempo que se compran y que se consumen. Abarcan los elementos intangibles que son inseparabilidad; que implican generalmente la participación del cliente en una cierta manera importante; no pueden ser vendidos en el sentido de la transferencia de la propiedad; y no tienen ningún título.

Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis de la tabla anterior, se puede concluir que los servicios son actividades intangibles que se producen entre un proveedor y un cliente con el objetivo de satisfacer las necesidades de este último, mediante la cual se añade valor a un producto.

1.1.2 Características de los servicios

Cuando se habla de servicio se presupone que el concepto expresa como regla una particularidad del proceso donde actividad y resultado coinciden en tiempo y espacio, o sea, la producción y el consumo ocurren simultáneamente y es aquí donde radica la diferencia más significativa entre el proceso de producción y el consumo de servicios, la simultaneidad.



Según lo planteado por Kotler (KOTLER y KELLER, 2012) existen cuatro características distintivas que identifican los servicios: intangibilidad, inseparabilidad, variabilidad y caducidad.

Intangibilidad: A diferencia de los productos físicos, los servicios no pueden verse, saborearse, sentirse, escucharse u olerse al comprarlos.

Figura 1.2: Características de los servicios Fuente: Elaboración propia

Inseparabilidad: Mientras que los bienes físicos son fabricados, inventariados, distribuidos y posteriormente consumidos, los servicios generalmente son producidos y consumidos de manera simultánea.

Variabilidad: Debido a que depende de quién los provee, cuándo, dónde y a quién, la calidad de los servicios es altamente variable.

Caducidad: Los servicios no pueden almacenarse, así que su caducidad puede ser un problema cuando hay fluctuaciones de la demanda.

En el sector turístico, el servicio hotelero puede denominarse producto-servicio ya que comparte las características propias tanto de los productos como de los servicios. Los servicios hoteleros se apoyan tanto en elementos tangibles como en aspectos intangibles. Estos servicios tienen características únicas y criterios diferentes de evaluación, distribución, establecimiento de procesos, establecimiento de precios, determinación de políticas de comunicación y estructuras de costes. Por tanto, puede considerarse que el establecimiento hotelero tiene las características propias de los servicios con el añadido de una importante presencia de elementos tangibles para poder ser prestados (Ortega Núñez, 2014).

1.2 Restauración hotelera

Según (Espinosa Manfugás ; Rodríguez Fariñas, 2007; Roteta Martín, 2017) la restauración hotelera ha experimentado un proceso evolutivo digno de ser reconocido, que la diferencia mucho del pasado, respetando a los grandes cocineros de antaño. Ahora los servicios de

restauración hotelera se ofrecen como parte de sus atractivos e incluso, en algunos casos, estos constituyen ventajas competitivas para el hotel. Además cada hotel brinda ofertas de restauración adecuadas a sus características, clientela, entorno, etc.

La misma autora señala que un restaurante o cualquier otro punto de venta del área de comidas y bebidas en un hotel es una unidad estratégica de negocio, que aunque forme parte de un producto total debe ser gestionado de forma independiente, debido a su complejidad y a que tiene que funcionar separada del resto de las áreas, aun cuando es lanzada junto al hotel como una oferta única.

En términos de hotelería moderna, suele definirse y agruparse bajo la denominación de Alimentos y Bebidas el conjunto de actividades que dentro de una instalación se encuentran relacionadas con la planificación, organización, funcionamiento y control de las áreas donde se preparan, elaboran y comercializan las ofertas gastronómicas, mediante las diferentes formas o modalidades del servicio gastronómico; todo lo cual se lleva a cabo en cocinas, restaurantes, snack-bares, cafeterías, bares y sus diversas variantes. (Inguanzo Rojas, 2014)

La restauración se encuentra dentro de los servicios que conforman el producto turístico instalaciones. Dentro de las instalaciones turísticas juega un papel fundamental pues, en conjunto con el alojamiento, ejecuta la mayor parte de las operaciones vinculadas con la permanencia de los clientes en la instalación. Además, se encarga de planificar, organizar, desarrollar, controlar y evaluar todas las acciones encaminadas a la producción, elaboración y costos de los Alimentos y Bebidas que se les brindan a los huéspedes durante su estancia. Está compuesto por diferentes elementos:

- ✓ Los bienes materiales: Constituidos por la comida en sí. Los bienes materiales, tanto en el elemento principal de cada plato como en el acompañamiento, estarán determinados por la calidad de la materia prima y por su elaboración (punto de cocción, temperatura, etc.)
- ✓ Los atributos del producto: Determinados por los elementos que acompañan a la comida. Estos elementos pueden ser físicos (mobiliario, cubertería, vajilla, etc.) como de servicio (simpatía, rapidez, eficacia, etc.)

- ✓ La extensión del producto: Es el conjunto de satisfacciones que obtiene el cliente al margen de la comida. Hacen referencia al trato que reciben y como se siente en general dentro del restaurante (Molina Rodríguez, 2013).

Según (Gallegos, 2002; Chaviano Pérez, 2014) en un establecimiento hotelero el Departamento de Alimentos y Bebidas, abarca todo lo relacionado con el servicio de restauración, desde su producción hasta el servicio o la venta, lo cual se considera como un producto. Es necesario destacar que en algunas entidades hoteleras el departamento de Cocina funciona independiente del de Alimentos y Bebidas, y es quien se ocupa del proceso de elaboración y producción.

1.2.1 Clasificación de los restaurantes

Según plantea (Rodríguez Fariñas; Martín Fernández, *et al.*, 2000) los restaurantes son establecimientos que atienden el servicio de alimentos solamente y, por tanto, se diferencian de otros tipos de instalaciones en donde se ofrecen otros servicios como en los bares o similares que se limitan a bebidas con un cierto acompañamiento de cocina ligera o pastelería.

Esta simple definición permite entrever que el conjunto de estos establecimientos abarca una extensa gama, entre las que se destacan aquellos clasificados como restaurantes de lujo (servicio de alto estándar) y los que se especializan en comidas especiales o combinadas, como pizzerías, snack bar, parrilladas, etc.

La (NC 126:2001, 2001) reconoce como restaurante a aquel que está concebido para el servicio y consumo de alimentos equivalente a un desayuno, un almuerzo y/o una comida. Por lo general, la mayor parte de los platos que conforman el menú son elaborados en el propio establecimiento, aunque en algunos casos, se les da terminación a los productos que proceden de otros centros de producción. Las características del servicio, el mobiliario, las condiciones físico-ambientales, junto a otros factores proporcionan los elementos diferenciadores de estos establecimientos.

A los fines de esta norma se aplica la siguiente clasificación:

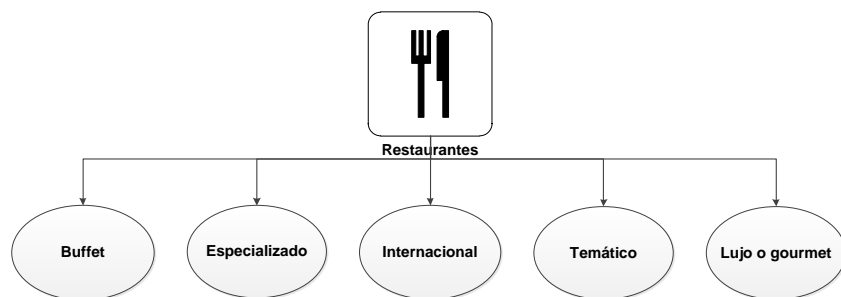


Figura 1.3: Clasificación de los restaurantes según la NC 126:2001 Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con (Lane y Dupré, 1996) la operación en los restaurantes es definitiva para establecer los estándares de calidad y procedimientos en el servicio de alimentos con los que va a trabajar el establecimiento de acuerdo al tipo de negocio de que se trate, de ahí la importancia de saber su clasificación.

Según Lane y Dupré (1996) los establecimientos de alimentos y bebidas se clasifican de acuerdo a su operación en:

- ✓ Restaurantes independientes.
- ✓ Restaurantes de cadena.
- ✓ Restaurantes de franquicia.

Al respecto Rodríguez Fariñas; Martín Fernández, et al (2000) plantean que pueden destacarse cinco distintos tipos de restaurantes, aun cuando en la práctica existe una amplia gama de estos servicios:

- ✓ Restaurante tradicional.
- ✓ Cafetería.
- ✓ Snack bar.
- ✓ Self service.
- ✓ Buffet abierto.

El mismo autor establece una clasificación para los establecimientos de alimentos y bebidas en instalaciones hoteleras. Esta división de los restaurantes se debe al tipo y al modo en el que se combinan los elementos que configuran el producto del restaurante: menú, servicio y ambientación, en función de las diversas necesidades que se desean satisfacer:

- ✓ Cafetería
- ✓ Snack-bar
- ✓ Restaurante Internacional,
- ✓ Restaurante Especializado
- ✓ Banquetes
- ✓ Room-service.

Durante los últimos años, en muchos establecimientos, especialmente turísticos, ha proliferado el servicio de buffet libre en los hoteles, habiéndose establecido diferentes fórmulas, desde el buffet libre integral, al tipo autoservicio libre, o servicio mixto con buffet de ensaladas y primeros platos, y servicio de camarero bajo comanda del segundo plato y el postre (Díaz González, 2010).

1.2.2. El servicio buffet

En correspondencia con la NC 126: 2001(2013), un restaurante buffet es aquel que ofrece al cliente la posibilidad de componer su propia comida, dentro de una variedad de platos que se le presentan, ofreciéndole mayor rapidez en el servicio. Tiene características especiales, se considera informal y por su versatilidad, organización y modalidad pueden ser muy variadas las formas en que se presenta.

Normalmente los buffets son utilizados cuando los establecimientos tienen que dar servicio a un gran número de clientes en un período relativamente corto de tiempo. Además, un buffet permite al cliente servirse los alimentos a su conveniencia y en las cantidades que desee (Causilla Méndez, 2013).

Según (Alonso Delgado, 2011), el uso de este tipo de servicios acarrea una serie de ventajas:

- ✓ Participación y satisfacción del diente en la confección de su propio menú ya que opta por aquellos productos que más le satisfacen de relación con sus propiedades. características, presentación y decoración.
- ✓ Mayor planificación, racionalización y desarrollo del trabajo en la cocina, pues aunque el período de preparación es muy activo. en el de servicio existe una actividad reducida y dedicada a la reposición.

- ✓ Proporciona eficacia en el desarrollo del servicio ya que como el cliente hace su elección, lleva el consiguiente ahorro de personal.
- ✓ Se puede acoger un mayor número de clientes en acontecimientos como aperitivos, cocteles, convenciones especiales, ya que un elevado número de clientes permanece de pie y por tanto se precisa menos espacio vital para su acogida.
- ✓ El costo del buffet está por debajo del costo medio de la materia prima en el servicio tradicional.

Las nuevas tendencias en la elaboración de alimentos en el servicio de mesas buffet, plantean que sobre la base de la calidad sensorial de los alimentos, se requiere de una imagen distinta acorde con los tiempos actuales. Se utilizan productos frescos, con atributos sensoriales originales que den sensación de naturalidad (Molina Rodríguez, 2013). En la actualidad es una fórmula habitual en los hoteles que posibilita cubrir la escasez de personal que padecen. Desde hace años, es el modo casi universal de presentar el servicio de desayunos, además de ser una oferta gastronómica ideal para ciertas celebraciones sociales.

Autores como (Martínez Domínguez, 2009; Wong Otero, 2010; Rodríguez Moreno, 2013) el restaurante buffet debe estar situado próximo a la cocina central pues se abastece de las áreas de cocción, caliente y fría, servi-bar y fregado, tratando siempre que se encuentren en un mismo nivel o piso. El local debe responder a las necesidades de capacidad, ambientación y decoración, así como de espacios para preparar el servicio. Debe estar dotado de mesas o módulos para la ubicación de los diferentes platos, bien calientes, semi-calientes o fríos que la casa presenta como ofertas posibilitando que los clientes se sirvan tantos artículos como deseen consumir.

Su característica principal es que se trata de un autoservicio de comida por parte de los comensales y otra, es que su presentación suele ser vistosa. El sistema de la comercialización del buffet es el tenedor libre. El precio que debe pagar el cliente es único, el comensal siempre tendrá libre acceso al buffet y podrá elegir y consumir los alimentos a su gusto y preferencia. El servicio buffet implica mucho más que el simple producto. Los equipamientos, el control de higiene y temperatura, la diversidad y presentación de los platos, las necesidades de servicio y las expectativas y los comportamientos de los clientes

configuran un sistema complejo que hay que diseñar, elaborar, presentar y controlar (Molina Rodríguez, 2013).

El servicio de buffet tiene características especiales, es un servicio informal y puede desarrollarse de variadas formas. Los usuarios de este tipo de servicio pagan un precio fijo además de lo consumido en bebidas en el caso de que estas no estén incluidas en el precio anterior. Los alimentos que queden después de terminado el tiempo de servicio, se retiran y se pueden volver a sacar en el próximo turno de trabajo. La variedad de platos que caracterizan al Buffet no debe incidir completamente en el costo de las materias primas, sino que debe ser compensado con una adecuada planificación de la oferta en función de los costos y consumos de la demanda (Lima León, 2014; Socorro Fernández, 2014; Roteta Martín, 2017).

La misma autora señala que el buffet ha tomado gran fuerza y se ha puesto de moda debido a algunos elementos:



Figura 1.4: Ventajas del servicio buffet.

Fuente: Elaboración propia

- ✓ Costumbres sociales: En muchas ocasiones las personas prefieren que el momento de la comida sea informal, sin obligación de hacer uso de formalismos y reglas sociales tan exigentes que el acto de comer deja de ser una oportunidad de disfrutar y compartir con familiares y amigos, para ser un momento tenso y rígido.
- ✓ Rapidez: El servicio del Buffet es ágil sobre todo porque el cliente no tiene que esperar ser atendido, sino que como se sirve solo, él mismo controla sus ritmos y sus tiempos. El personal de servicio ayuda y apoya a los comensales al margen de las diferencias que tiene este nuevo producto.
- ✓ Variedad de la oferta: A diferencia del menú fijo o menú carta el Buffet presenta una amplia diversidad de platos, tanto fríos como calientes, donde el cliente elige con libertad los platos de su preferencia.
- ✓ Precio: Este también puede ser un atractivo, sobre todo con mayor número de participantes, además de que el precio es fijo independientemente del consumo, lo cual constituye una ventaja para clientes que sobrepasen el consumo per cápita.

Además debe tenerse una exposición de bebidas colocadas a la entrada del restaurante; de esta forma el cliente tendrá la posibilidad de escogerse y componer su propio menú. Generalmente tanto el restaurante como el servicio buffet deberán cumplir tres principios principales los cuales garantizan que el buffet tenga gancho y cumpla los objetivos por lo que se ofrece:

- ✓ Montaje adecuado: Un buffet debe tener una presentación acorde con lo que se requiere exponer, pero siempre con relieve y color, es decir, no puede ser una línea monótona ni tampoco puede faltar el atractivo colorista visual. Además el buffet tiene que estar bien provisto de elementos de apoyos fríos y calientes, cubertería, vajilla, etc., de tal forma que los platos se conserven adecuadamente y el cliente siempre disponga del material para su servicio.
- ✓ Disposición lógica de la oferta: Aunque el cliente le guste descubrir los platos nosotros tenemos que ayudarlo con una distribución lógica de los mismos. Para ello crearemos zonas de ensaladas de pescados, de carnes, de platos fríos, de postres, etc. En algunos casos y si hay espacios suficientes estas islas se pueden repetir para evitar aglomeraciones.
- ✓ Reposición y asistencia: Es muy importante que exista una correcta reposición de platos y material de servicios para que el buffet no pierda su atractivo. Por otra parte y aunque es una oferta “self service”, el buffet puede estar asistido por el personal necesario, tanto en la zona de exposición como en las mesas. No hay nada más desagradable que ver fuentes vacías o semivacías, restos de comidas, platos acumulados en las mesas por no haber un servicio correcto.

1.2.3 Gestión de Alimentos y Bebidas

En la actualidad los establecimientos de restauración son un reflejo de los intereses, modo de vida y necesidades de una sociedad moderna. Esto ha provocado que en esta última década se haya despertado un interés y una curiosidad por el buen comer, el saber beber y todo lo que lleva el entorno de este noble arte de la gastronomía, influyendo en la intencionalidad de ofrecer un producto con excelencia que reúna todas las cualidades para crear un deleite a la hora de comer (Alvarez Nodarse, 2013).

En correspondencia con lo planteado por (Cabrera Estopiñan, 2013) para lograr una gestión de alimentos y bebidas eficiente hay que brindar un servicio que satisfaga a los clientes y a la vez origine ganancias. Pero lo anterior no puede lograrse si no se define la oferta, los clientes, cuánto se quiere vender, cuánto va a ingresar y en cuánto se van a reducir los gastos. Aspectos estos que se determinan a partir de los principales subsistemas y procesos que aseguran la producción y que inciden en la gestión de la restauración. Los principales objetivos de un sistema de gestión de alimentos y bebidas son:

- ✓ Garantizar el buen funcionamiento de todos los procesos que tienen lugar en la actividad de restauración, con un enfoque sistémico y con la participación activa del personal.
- ✓ Lograr la comunicación interna y relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores, directivos y trabajadores en general.
- ✓ Enfocarse al cliente y satisfacer sus expectativas.
- ✓ Analizar los ingresos y los costos en relación con las operaciones de alimentos y bebidas.
- ✓ Establecer estándares mediante la documentación necesaria, dentro de la cual se encuentra el manual de procedimientos, en el que se indican la forma de realizar las distintas tareas en el establecimiento.
- ✓ Contar con una información viable sobre los costos de alimentos y bebidas para determinar los precios que aseguren el beneficio esperado.
- ✓ Evitar al máximo los desperdicios con un sistema efectivo de control que evite el gasto producido por un incorrecto uso de las recetas estándar o por una preparación en exceso.
- ✓ Evitar el fraude teniendo en cuenta las acciones a tomar para que este no se produzca.
- ✓ Aportar a la alta dirección una información veraz sobre los resultados de la venta de cada plato.

La gestión moderna en restauración, como otros sectores de la actividad de recreación y la satisfacción además de la maestría del presente debe, para mantenerse competitiva y en disposición de satisfacer al próximo cliente, redoblar su eficacia, atención y competencia

hacia el cliente para no quedarse al margen de las tendencias modernas del mercado (Díaz González, 2010).

Numerosos autores coinciden en que la restauración constituye una de las actividades de mayor impacto y esencial en la hotelería, que influye en la rentabilidad de la instalación hotelera y aporta una parte significativa de los ingresos (Chaviano Pérez, 2014).

Sin embargo, el conocimiento de los costos de un producto en particular puede no ser suficiente para que una compañía se mantenga en la competencia. Es necesario perfeccionar constantemente sus procesos detallando cómo se desarrollan las diversas actividades dentro de la empresa con el fin de aumentar la eficiencia y la eficacia, lo que llevará a una mayor competitividad y una calidad superior en los productos y servicios. Por otra parte, la selección del método de costeo más apropiado para la realidad de cada organización puede ser una tarea compleja, y la asignación desacertada de los costos fijos indirectos, como ocurre en algunos sistemas de costeo tradicionales, llevan a la obtención incorrecta de costos, y puede conducir a la administración a la toma de decisiones incorrectas. (Almeida y Cunha, 2017)

1.3 Los costos

El costo, como categoría económico financiera juega un papel fundamental no solo en el desarrollo de la economía empresarial, sino desde el punto de vista social. Tiene una importancia decisiva en la optimización del empleo de recursos cuya utilización adecuada reviste especial importancia para la sociedad. (Álvarez Morales y Lazo PlanasII, 2017)

Asimismo (Rincón de Parra, 2001) señala que hablar de costos implica hablar de una serie de recursos necesarios para alcanzar una meta y/ o lograr un objetivo. Los costos se consideran como las cantidades mínimas de recursos, medidas en términos monetarios, para poder elaborar un producto o prestar un servicio.

Por su parte, (autores, 2003) definen el costo como una inversión en actividades y recursos que proporcionan un beneficio. Es el reflejo financiero de operaciones realizadas y factores empleados. Muestra, en términos monetarios, los procesos de producción, de distribución y de administración en general.

En este sentido (Jiménez Lemus, 2010) plantea que el costo, en un amplio sentido financiero, es toda erogación o desembolso de dinero (o su equivalente) para obtener algún bien o

servicio. Serán costos los desembolsos causados en el proceso de fabricación o por la prestación de un servicio: sueldos y salarios del personal de la planta de producción, materias primas, servicios públicos relacionados con el proceso productivo, etc.

Por su parte (Ávila Hernández, 2010) señala que los costos representan una porción o parte del precio de adquisición de artículos, propiedades o servicios, los cuales quedan diferidos dentro de ellos, o se hacen presentes solo en el momento de su realización o venta. Se denomina costo al valor de los recursos económicos utilizados para la producción de bienes o a la prestación de servicios, el costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico.

Para (Arcia Crespo, 2009b) es necesario clasificar los costos de acuerdo a categorías o grupos, de manera tal que posean ciertas características comunes para poder realizar los cálculos, el análisis y presentar la información que puede ser utilizada para la toma de decisiones.

Así (Ávila Hernández, 2010) establece las diferentes clasificaciones de los costos según variados criterios.

Tabla 1.2: Clasificación de los costos

Según la función en que se incurren

- De producción
- De distribución o venta
- De administración

Con relación al volumen de actividad (variabilidad)

- Variables
- Fijos

Según su identificación con alguna unidad de costeo

- Directos
- Indirectos

Otras clasificaciones

- Estándar
- Históricos
- Externo
- Interno

Fuente: Elaboración propia

Según (Paniagua y Sanchez, 2005; Alfredo y Guillermo, 2006; Iglesias; Domínguez, *et al.*, 2012) en los métodos de costeos tradicionales o convencionales, existen principalmente dos criterios de clasificación: por su forma de registro y por su forma de cálculo.

El primero, se divide en:

- ✓ Costeo real o histórico: ofrece como resultado los costos realmente incurridos en la producción o los servicios y tiene como desventajas que carece de un plan para ejecutar su control y determinar su corrección; y sus registros y cálculos son engorrosos, los que producen resultados tardíos.
- ✓ Costeo predeterminado estimado o estándar: consiste en la determinación previa de la cantidad y calidad de los recursos necesarios para ejecutar una producción o servicio y tiene como ventaja, que establece la norma para el ejercicio adecuado de control, constituyendo la base de comparación de los costos reales que serán objeto de análisis y toma de decisiones.

La segunda clasificación, por su forma de cálculo, se divide en:

Sistemas de costos parciales, en el cual se encuentra el costeo directo y el costeo variable:

- ✓ Costeo directo: aplica al producto únicamente los costos directos de producción o servicio. Los costos indirectos son considerados costos del período y se llevan directamente a la cuenta de ganancia o pérdida. El margen de contribución es la diferencia entre las ventas y los costos directos.
- ✓ Costeo variable: se le imputa a los productos o servicios sólo los costos variables. Los costos fijos son considerados costos del período y se llevan directamente a la cuenta de ganancia o pérdida. El margen de contribución es la diferencia entre las ventas y los costos variables. La diferencia entre estos dos tipos de costeo radica en el tratamiento de la mano de obra que muchas veces no es variable.

De acuerdo con (Rodríguez, 2008; Zevallos, 2012; Diego y Ubilluz, 2013) las ventajas de los sistemas de costos parciales son: la simplicidad de sus cálculos y el resultar más barato como sistemas de información. Como desventaja se presenta la ausencia de análisis de costos que en muchas ocasiones pueden ser significativos, como por ejemplo, los indirectos.

- ✓ Sistemas de costos totales: aplica al producto o servicio todos los costos incurridos; es decir, tanto los directos como los indirectos de producción se cargan al costo del

producto, excepto aquellos aplicables a las ventas, costos generales y administrativos, que son considerados costos del período. Su inclusión es opcional. Este método tiene como limitaciones que se pierde la posibilidad de aplicar técnicas óptimas de control, pues los criterios de reparto de los costos indirectos no tienen en cuenta los factores que causan los costos porque las unidades de obra no son los indicadores más adecuados en las relaciones causa - efecto, ignorando el nivel de actividad. Desde el punto de vista del cálculo de los costos, los indirectos de producción son distribuidos, más que asignados a los productos.

Las empresas disponen de múltiples herramientas que soportan la administración, que no son excluyentes, sino que pueden ser complementarias unas con otras para orientar ese logro de objetivos empresariales. En este sentido los sistemas de costeo han ido tomando cada vez más importancia para las empresas, debido a las posibilidades que brinda su implantación en relación con las decisiones empresariales. Cuando se decide la implantación de un sistema de costeo se abre un sinnúmero de posibilidades en cuanto a las filosofías que sustentarán la forma en que la empresa determinará su costo final, tales como el costeo directo o el costeo absorbente utilizando como apoyo el costeo por procesos o por órdenes de producción (Gómez Montoya; Duque Roldán, *et al.*). El método Activity-Based Costing (ABC) ha sido visto como una útil herramienta para lograr un sistema de costeo más eficiente, desde que identifica y analiza las actividades productivas que conducen al producto objeto de costo.

1.3.1 Factores que afectan los costos

Según (Law; Figuerola Palomo, 1990; Molina de Paredes, 2003; Medina León; Nogueira Rivera, *et al.*, 2007; Ávila Hernández, 2010) existen una serie de factores que pueden afectar el control de los costos, entre los que podemos mencionar los siguientes:

- ✓ **Costos de alimentos:** (costo de la materia prima; [CV > 25% - 45%]). Los alimentos son considerados como el renglón más grande de gastos factibles de controlar y el más fluctuante dentro de las operaciones de alimentos. Para que el control de costos de alimentos sea efectivo se deben emplear métodos eficientes en la planificación de menús, recepción, almacenamiento, preparación y servicio de comidas, para lo que es necesario conocer el gasto diario de alimentos.

- ✓ **Menús:** El plan de los menús es el primer paso y el más importante en el control de los costos. Los menús que ofrecen una selección variada requieren de muchos productos, varios de los cuales puede que no se vendan en cantidades suficientes como para pagar por su preparación, esto implicaría una mayor inversión en empresas y mano de obra. Los menús complicados que aparecían antiguamente, están desapareciendo y son reemplazados por sugerencias bien planeadas, de comidas "Table d'hotel", Mesa Buffet o un servicio a la carta limitado. Este cambio se debe, quizás, a la demanda del público por una mejor combinación de alimentos.
- ✓ **Tipo de servicio:** El tipo de servicio es un factor en la determinación de los costos. Ej. de ello, sucedió en muchos restaurantes de hoteles donde cambiaron el servicio a la carta en los desayunos y almuerzos, por Mesa Buffet o servicio mixto y mantenían el servicio a la carta en las comidas, baja tanto el costo de los alimentos como la mano de obra, además permite el uso más eficiente de los sobrantes.
- ✓ **Recepción:** Los costos de los alimentos comienzan desde la recepción de los mismos. El control rígido de las especificaciones de calidad de cada alimento comprado y el informe sobre estos son requisitos para el control del costo. Hay que conocer la importancia de la relación calidad - cantidad - precio y su vinculación con el control de costos de los alimentos. Un alimento bueno no tiene que ser costoso, sin embargo, si la calidad de cualquier alimento es mala, resulta costosa porque no se produce un producto de acabado satisfactorio.
- ✓ **Almacenamiento:** El almacenamiento de los alimentos crudos y cocinados es otra área donde los costos deben ser controlados. El registro más importante de las prácticas del buen almacenamiento, es el de no almacenar más que lo esencial para satisfacer las necesidades por un período de tiempo limitado. Los inventarios innecesariamente grandes sirven para aumentar el peligro de pérdida por deterioro, despilfarro, hurto o robo. Las áreas de conservación deberán tener la temperatura y humedad adecuadas para la conservación óptima de los alimentos.
- ✓ **Elaboración de los alimentos:** La calidad del alimento recibido tiene relación directa con la cantidad de desperdicio en el proceso de preparación y cocción
- ✓ **Porciones normadas y pérdidas al servir:** El servir porciones normadas o el controlar las porciones es importante no solamente para el control de costos, sino para crear y

mantener un sentimiento de satisfacción y buena voluntad por parte de los clientes y consumidores. A nadie le gusta recibir porciones menores que las de otros clientes, por el mismo precio. El control de porciones empieza con la compra de alimentos de acuerdo con especificaciones precisas de manera que se conozca lo que rinde cada alimento, el próximo paso es el establecimiento y uso de recetas de acuerdo con las normas establecidas que incluyan el número y tamaño.

- ✓ **Costo de comida para empleados:** Debe llenarse un registro exacto del número de comidas que se sirve a los empleados, cuya cantidad multiplicada por el costo por comida ya establecido, será igual al costo total de las comidas de los empleados.
- ✓ **Costo de mano de obra:** Los costos de mano de obra son más difíciles de controlar que el costo de alimentos. Hay algunos factores que inciden en su costo como el tipo de servicio y la extensión de los servicios ofrecidos, las horas de servicio, la clase de menú, la planta física, el tamaño y el arreglo de las unidades de preparación y de servicio, las condiciones de trabajo, las normas que deben mantenerse en la producción y los servicios, la cantidad, la clase y distribución del equipo automático, el programa de personal y las normas sobre selección, adiestramiento y horario de empleados, la cantidad y adecuación de la su superación, la escala de salarios, el promedio en la rotación de los empleados y por eso es necesario que podamos conocer no sólo que pasa, sino también dónde, cuándo, en qué medida (cuánto), cómo y por qué pasa, permite corregir los desvíos del pasado y preparar una mejor administración del futuro.

1.3.2 Control de costos

Autores como (Moreno, 2009; Pérez Ríos, 2014; APARICIO, 2015) señalan que las organizaciones para alcanzar ventajas competitivas, hoy más que nunca, necesitan una visión sistémica de sí mismas en interacción constante con ese mercado globalizado, estructuras de costos optimizadas, unidades de producción especializadas y la obtención de economías de integración en lugar de economías de escala. De lo que se deduce que deberían contar con un sistema de información contable integral, configurado por una contabilidad financiera y una contabilidad de costos, que alimente a los sistemas de control de gestión y, consecuentemente, permita a sus diferentes usuarios internos beneficiarse de información oportuna, pertinente y comparable a fin de que éstos puedan traducir las

estrategias diseñadas para hacer frente al nuevo contexto de los negocios en resultados empresariales.

Resalta (Roteta Martín, 2017) que no tiene sentido controlar solo la utilización de los alimentos y olvidar el consumo, es necesario hacer pronósticos per cápita de ventas, porque si la demanda es alta se empleará más materia prima y si es baja, habrá sobrantes innecesarios. El control de los alimentos es importante debido a que los alimentos que se almacenan representan una parte significativa del capital del negocio y además los costos de los alimentos son altos.

La autora destaca que las diferencias del control de alimentos con otras formas de control se basan en que los productos a controlar son muchos, su rotación es muy rápida (su preparación y consumo se produce en un tiempo corto), y su duración, corta, muchos alimentos son altamente perecibles. Estos sistemas de control se sustentan en la seguridad de los “stocks”, un sistema adecuado de contabilidad, determinados “estándar” de producción, e inspección de los anteriores. Todos estos elementos son interdependientes e igualmente importantes. El correcto funcionamiento de cada una de las partes, garantizan el éxito del sistema como un todo.

Señalan (Dunn y Brooks, 1990; Kaplan y Cooper, 1998; Molina de Paredes, 2003; Solís y Cabanillas, 2011) para contribuir al control de costos se debe estandarizar recetas y porciones, teniendo un rendimiento constante para cada receta, y las ventas se basan en una cantidad de porciones de un tamaño determinado, así los cálculos se hacen con cierto grado de exactitud. Es necesario considerar que todos estos alimentos se procesan de un modo u otro, se compran, se limpian, se porcionan, se cuecen, etc., alterándose así el costo de los productos crudos. Se debe controlar el peso de los productos cuando se reciben, se limpian, se porcionan, se cuecen; la producción, la utilización de sobrantes, desperdicios y productos no utilizados.

Además plantean (Horngren; Foster, *et al.*, 2007; Quintero Ortiz, 2013; Perata, 2017) que por las características que posee el buffet, su control se diferencia con el servicio a la carta, en que las normas de servir no son exactas, por la libertad del cliente al servirse, en tanto, en la carta existe la ficha técnica de cada platillo con las cantidades definidas exactamente por comensal, esto supone que en el buffet hay que estimar el total de alimentos que se ofertarán basado en la cantidad y características del cliente, también sucede que al servirse

varias raciones en recipientes de mayor dimensión se crea la posibilidad de no ser consumidos y pudiera reelaborarse, exigiendo de esto un control de retorno que pasa nuevamente al inventario. Los ingresos definidos en ambos casos no tienen la misma correlación de consumo por clientes, por ende, un buffet mal calculado puede provocar quejas de los clientes o pérdidas para la empresa por sobrecostos.

1.3 Antecedentes prácticos de la gestión de costos en turismo

En este sentido (Sánchez Rebull, 2002) presentó un trabajo de doctorado dedicado a demostrar la viabilidad de la implantación del sistema ABC en empresas hoteleras a través de un estudio de caso, llegando a la conclusión de que la fiabilidad y el nivel de detalle de la información generada por el sistema de costes basado en las actividades es mayor que la suministrada por los sistemas convencionales de cálculo de costes debido, principalmente, a que utiliza un número mayor de actividades y más clases diferentes de medidas de actividad.

Por su parte (Cisneros Mustelier, Lourdes, 2009) realizó un análisis ABC para determinar los productos de mayor incidencia en el costo de los productos en un restaurante buffet de una instalación hotelera.

Además (Arcia Crespo, 2009b) realizó un análisis de los principales factores que afectan los costos en un restaurante buffet mediante la utilización de la Ley de Pareto y el sistema de clasificación ABC, lo que permitió determinar las familias de productos que mayor incidencia tienen en los costos y a su vez los productos de mayor participación dentro de estas familias.

Por otro lado (Carrasco Suárez, 2009) aplicó el método ABC y el diagrama de Pareto para determinar la influencia de cada familia de productos en el costo total de las mercancías de un hotel.

Al respecto (Miranda Solarte, 2017) diseña un modelo para el control y la gestión de los costos en un hostel basado en el método ABC, con el objetivo de obtener mayor exactitud en la asignación de sus costos y menor riesgo en la credibilidad, para obtener resultados eficientes y ayudar a la toma de decisiones.

Así mismo (Coromoto Morillo Moreno y Cardozo, 2017) formulan un sistema de costos basado en actividades, aplicado a los hoteles de turismo de cuatro estrellas de Mérida, en Venezuela, para el control y reducción de costos en los servicios.

En las investigaciones analizadas, los autores seleccionan diferentes generadores de costos para cada caso específico, teniendo en cuenta en cada servicio la posibilidad de agrupar las actividades y el coste relativo de las mismas. En el área de restauración, los costes se analizan por familias de productos en todos los casos en un período de tiempo determinado. Sin embargo, ninguno de los autores consideró en sus análisis el estado ocupacional de la instalación o los segmentos de mercado con los que estaba operando en el momento en que se realizó la investigación, factores que pueden ser de gran incidencia en los costos de cualquier empresa hotelera. En algunos casos se realizaron comparaciones entre los resultados obtenidos tras la aplicación del procedimiento y los rangos preliminares establecidos, o con base en el comportamiento histórico de los costos en la entidad. En todos los casos el procedimiento empleado se complementó con el uso de software y herramientas estadísticas para facilitar el cálculo.

Conclusiones del capítulo

La restauración juega un papel fundamental dentro de las instalaciones hoteleras, pues ejecuta la mayor parte de las operaciones vinculadas con la permanencia de los clientes en la instalación y es uno de los departamentos que más ingresos reporta. Dentro de la restauración, el servicio buffet constituye actualmente una de las modalidades más empleadas en la hotelería debido a que sus costos de operación están por debajo de la media de los del servicio tradicional. Una adecuada gestión de los costos permite prever su comportamiento, lo que garantiza una mayor rentabilidad para el departamento y en general, un mejor funcionamiento de la empresa hotelera. El sistema de costeo basado en actividades es considerado actualmente como uno de los sistemas de costeo más eficaces para la gestión de costos en empresas de servicios.

Capítulo II. Procedimiento general para el análisis de los costos en el servicio buffet

El presente capítulo tiene como objetivo presentar el procedimiento general para el análisis de los costos, así como las herramientas y métodos utilizados. El procedimiento diseñado se basa en metodologías aplicadas por varios autores, entre los que destacan (Arcia Crespo, 2009b; Carrasco Suárez, 2009; Cisneros Mustelier, Lourdes, 2009). La propuesta tiene como objetivo fundamental mejorar la gestión de alimentos y bebidas en la entidad, a partir del análisis de los principales factores que influyen en los costos en el servicio buffet.

2.1 Antecedentes metodológicos asociados a la gestión de costos en restauración

La gestión de costos en restauración resulta compleja dada la variedad de productos y materias primas. Además vale destacar que los productos son consumidos indistintamente, en volúmenes variables y en diferentes formatos. Por otro lado los productos pueden presentarse en distintos formatos y su demanda puede estar ligada o no a un mercado específico.

Por esta razón, su abordaje ha resultado de interés para diversos investigadores, en la tabla 2.1 se resumen las propuestas de algunos de ellos.

Tabla 2.1. Elementos abordados en la gestión de costos en gastronomía según varios autores

Autor	Aspectos que incluyen	Observaciones
(Arcia Crespo, 2009b)	Consulta de documentos Determinación de las familias de productos que mayor incidencia tienen en los costos Determinación de los totales trimestrales Aplicación del método científico (estadístico) y práctico para la determinación de los rangos de los índices de consumo	Se basa en la comparación de los resultados obtenidos con índices preliminares determinados en la instalación
(Carrasco Suárez, 2009)	Análisis de la participación de las familias en el costo	Realiza un análisis del rendimiento de los productos

	<p>Análisis del rendimiento de por familias familias de productos</p> <hr/> <p>Comparación de los resultados de rendimientos con los reportes de mermas del Hotel</p> <hr/> <p>Análisis de los factores que inciden en el rendimiento en el Hotel</p>	
(Cisneros Mustelier, Lourdes, 2009)	<p>Determinación de los productos de mayor incidencia en el costo</p> <hr/> <p>Valoración de la incidencia de los rendimientos</p> <hr/> <p>Determinación del rendimiento de los productos de mayor incidencia en el consumo</p>	<p>El procedimiento se centra en la evaluación del rendimiento dentro del costo</p>
(Roteta Martín, 2017)	<p>Determinación de la participación de las familias y productos de estas en los costos</p> <hr/> <p>Determinación de los totales trimestrales</p> <hr/> <p>Evaluación del rendimiento</p>	<p>Analiza la influencia del rendimiento en el costo de la mercancía</p>

Fuente: Elaboración propia

En la metodología propuesta por (Arcia Crespo, 2009b) se hace un análisis de la incidencia del consumo de los alimentos en el costo diario de las mercancías, los resultados obtenidos son comparados con los rangos preliminares establecidos para la instalación y con los consumos per cápita establecidos por el Grupo Empresarial que administra la instalación, sin embargo, este análisis solo comprende el estudio de tres familias de productos en un período de tres meses y no tiene en cuenta el rendimiento de las mismas.

Por su parte, (Carrasco Suárez, 2009) realiza una evaluación de la incidencia del consumo de los alimentos en el costo de las mercancías a partir de la determinación de los niveles de

rendimiento de los productos de mayor incidencia en los costos. Resulta interesante el análisis de otros factores que influyen en los costos distintos de las materias primas y el empleo de un diagrama causa-efecto para determinar las causas de la disminución del rendimiento.

En el caso de la propuesta realizada por (Cisneros Mustelier, Lourdes, 2009) se hace un análisis de la incidencia de los productos en el costo de las mercancías, se determina además, el rendimiento de los productos de mayor incidencia dentro de las familias con el propósito de evaluar la influencia de este en el costo y en el consumo y hacer comparaciones entre el precio nominal y el precio real de los productos. En nuestro caso no es objeto de interés el trabajo con los precios dado que nuestra investigación se realiza en una instalación que opera bajo la modalidad todo incluido.

La metodología propuesta por (Roteta Martín, 2017) hace una evaluación de las familias que mayor incidencia tienen en el costo de los alimentos y dentro de estas los productos de mayor participación. Realiza además un estudio de una serie de factores que influyen en el comportamiento de los consumos y costos de los productos, sin llegar a caer en un análisis profundo de los mismos.

De la revisión bibliográfica realizada previamente podemos destacar que en todos los casos solamente se hace un análisis de los productos de las familias que más incidencia tienen en los costos, y no se consideran los productos de las familias que resultaron clasificadas dentro del grupo C de acuerdo con el principio de clasificación ABC que, en algunos casos tiene un porcentaje de incidencia en el costo total mayor que algunos productos de las familias clasificadas como A o B. Se observa además que los estudios se basan en el rendimiento, teniendo en cuenta las pérdidas por mermas y en los procesos de almacenamiento, preparación y elaboración, a partir de los volúmenes de consumo. En estos análisis no se tienen en cuenta otros factores como los precios de adquisición de los productos, los mercados con los que opera la instalación en el período, el ciclo menú u otro elemento que pueda afectar el costo. Las investigaciones se realizan en períodos cortos de tiempo, en los que no es posible detectar una variación significativa en los volúmenes de consumo.

Con base en este análisis se propone el siguiente procedimiento para el análisis de los costos, y se complementa con una serie de pasos que se ajustan a las dificultades que

presenta el proceso de A & B en la entidad objeto de estudio, específicamente en el servicio buffet:

Tabla 2.2: Propuesta metodológica para el análisis de los costos en el buffet.

Fases	Pasos	Técnicas y herramientas
Fase I. Estudio preliminar	1. Creación del equipo de trabajo	Revisión bibliográfica científica
	2. Descripción del proceso de alimentos y bebidas	Trabajo de campo Método de expertos
	3. Identificación de los productos	
	4. Agrupación de los productos por familias	
Fase II. Análisis de los costos	5. Determinación de las familias de mayor participación en el costo	Principio de Pareto Microsoft Excel Paquete estadístico Statgraphics Software SPSS
	6. Determinación los productos de mayor participación dentro de las familias	Análisis de regresión
	7. Análisis de la correlación con los mercados	
	8. Evaluación del rendimiento	
Fase III. Resultados	9. Elaboración de la propuesta de mejoras	Tormenta de ideas Método de consenso
	10. Evaluación de la	

propuesta de mejoras
11. Implementación de las mejoras

Fuente: Elaboración propia

El procedimiento consta de tres fases, divididas a su vez en pasos a través de los cuales se despliegan un conjunto de herramientas y métodos para su aplicación con el objetivo de analizar los factores que influyen en los costos en el servicio buffet. La primera fase es el estudio preliminar, donde se conforma el equipo de trabajo, se reúne y se organiza la información necesaria para el desarrollo del estudio. Ya en la segunda fase se procede al análisis de los costos, se determinan las familias de mayor participación en los costos y, dentro de estas, los productos que más inciden en los mismos, a partir de estos resultados se hace una evaluación del rendimiento y se complementa con un análisis de regresión para determinar la influencia de los distintos segmentos de mercado con el comportamiento de los costos. Por último, se considera una tercera fase en la que se presenta una propuesta de mejoras en base a los resultados obtenidos en la etapa precedente, esta propuesta se valida y se presenta a la instalación para su implementación. A continuación se describe detalladamente los pasos a seguir para la aplicación del procedimiento:

Fase I. Estudio preliminar

En esta fase se describen las características del proceso de alimentos en la entidad y recopila la información necesaria para el estudio de los costos, con el objetivo de familiarizarse con el proceso en cuestión y con el equipo de trabajo.

Paso 1: Creación del equipo de trabajo

Con este paso se persigue crear un equipo de trabajo conformado por especialistas en el objeto de estudio y en la actividad hotelera, que posean vastos conocimientos acerca de los costos y de los procesos que intervienen en el procedimiento planteado. El mínimo de expertos a emplear, de acuerdo con el criterio de (Rodríguez Sánchez, 2016), es de siete expertos, cuya función será evaluar la propuesta de mejoras. El proceso de selección de los

expertos se realizará mediante el Método Delphi (Frías Jiménez; Cuétara Sánchez, *et al.*, 2008).

Paso 2: Descripción del proceso de Alimentos y Bebidas

Este paso permite la familiarización con el proceso de Alimentos y Bebidas, de acuerdo a la complejidad del funcionamiento del mismo, dado por la gran cantidad de subprocesos que lo conforman. Se describe minuciosamente el servicio buffet, dentro de este el número de plazas y la distribución del local, la variación del ciclo menú, los pedidos, la composición de los recursos humanos, el tiempo de servicio, el tiempo y el ciclo de servicio representados en un diagrama de procesos para una mejor comprensión de los procesos involucrados.

Paso 3: Identificación de los productos

El objetivo de este paso es elaborar una lista con los platos que se ofertan en el buffet. Esto nos da una panorámica de las principales materias primas con las que trabaja la entidad. Para identificar cuáles son los productos principales con los que trabaja la empresa, se realiza un análisis a través de las listas de inventarios de todos los productos que se compran. Para ello se accede a la base de datos del hotel para revisar el consumo de mercancías y los reportes de salidas del almacén destinados al buffet y con esta información se confecciona el listado. Esta información fue extraída del Sistema de Gestión Hotelera ZUN.

Paso 4: Agrupación de los productos por familias

Luego de haber identificado los productos se agrupan por familias, con el propósito de facilitar el análisis de los costos. Para ello se valoran varios criterios de agrupación, que pueden ser por materias primas, por los métodos de cocción o por la combinación de ambos. También puede considerarse la forma de presentación. La inclusión de este paso se revierte en ahorro de tiempo en el momento del procesamiento de los datos.

Fase II: Análisis de los costos

El objetivo de esta fase es analizar la situación de los costos en la entidad objeto de estudio y evaluar el rendimiento de los productos

Paso 5: Determinación de las familias de mayor participación en los costos

Este paso se fundamenta en la Ley de Pareto, Ley del 80-20 o principio de clasificación ABC que, adaptada al objeto de estudio, plantea que el 20% del total de productos representa un 80% del total de costos. Su aplicación permite identificar las familias que constituyen el 80% del costo, seguidamente las que representan hasta un 15%, y finalmente, los que representan el 5% del valor total de los costos. Esto permitirá identificar las familias que tienen un impacto importante en el valor global de costos. El resultado de este análisis se presenta a través del diagrama de Pareto, representación gráfica del método.

Paso 6: Determinación de los productos de mayor participación dentro de las familias

Después de analizar los costos por familia se procede a analizar los productos que mayor influencia tienen dentro de cada una, mediante el diagrama de Pareto con el objetivo de determinar los productos de mayor incidencia dentro de cada familia. El objetivo de esta clasificación es identificar productos claves dentro del menú, especialmente aquellos que presentan elevados volúmenes de consumo pero que no son rentables en vista del elevado porcentaje de costos que representan dentro del costo total para la familia.

Paso 7: Análisis de la correlación con los mercados

Para analizar si existe relación entre la variación del consumo de los productos y los diferentes mercados con los que opera el hotel, se realiza un análisis de regresión simple, tomando como variable dependiente los volúmenes de consumo y como variable independiente los segmentos de mercado con los que opera el hotel en el período de tiempo analizado, lo cual permitirá entender cómo el valor de la variable dependiente varía al cambiar el valor de la variable independiente.

Paso 8: Evaluación del rendimiento

El rendimiento de los productos (1) se evalúa teniendo en cuenta los productos y familias de productos que mayores índices de consumo presentan, y los que más afectan los costos. A partir de ello se calculan los índices asociados.

Los índices en cuestión se establecen en función del ingreso por mercado en los meses en estudio, respecto al costo de la familia de productos que estadísticamente consumen más. El primer paso resulta de establecer la relación significativa entre los mercados y el consumo de productos mediante la regresión simple (paso 7). Así en los casos donde existe relación se

procede a determinar el costo de la familia de productos relacionada, respecto al ingreso del mercado asociado.

$$(1) \quad \text{Rendimiento por familia} = \frac{\text{Costo de la familia de productos relacionada}}{\text{Ingresos por el mercado asociado}}$$

Fase III: Resultados

El objetivo de esta fase es la elaboración de un plan de acciones en base a los resultados obtenidos en el análisis realizado en la etapa anterior. Se definirán los responsables y el tiempo real para el cumplimiento de cada tarea asignada teniendo en cuenta los costos y beneficios que implicarían dichas actividades y el seguimiento constante para la evaluación del cumplimiento.

Paso 9: Elaboración de la propuesta de mejoras

Una vez desarrollado el análisis de rendimiento de los productos el equipo de trabajo, mediante la realización de una tormenta de ideas, valora las posibles acciones a seguir para solucionar los problemas que mayor efecto tienen sobre el desempeño de los costos. En esta etapa se parte de los resultados de las etapas anteriores, donde han quedado definidos los principales factores que afectan los costos. Este plan incluirá las acciones a realizar, los recursos materiales, humanos y financieros a emplear, el responsable directo de implementar la mejora y el impacto que esta tendrá sobre el departamento y la organización.

Paso 10: Evaluación de la propuesta de mejoras

El equipo de expertos evalúa dicha propuesta mediante la aplicación del método de consenso, con el objetivo de demostrar la factibilidad operacional y hasta cierto punto la factibilidad financiera del plan de mejoras, sin llegar a realizar un análisis económico, y se evalúan las posibilidades reales de darle solución de forma viable para la entidad a corto o mediano plazo.

Paso 11: Implementación de las mejoras

Una vez evaluado el plan de mejoras se procede a su implementación, con la finalidad de lograr una mejor gestión de costos en la instalación. En esta etapa se deben tener bien precisos los objetivos de trabajo y las metas alcanzar en el período. Previamente a su

implantación, se introducirán en los sistemas habituales del departamento los cambios relacionados con las mejoras, con el objeto de consolidar las modificaciones y evitar contradicciones internas.

2.2 Herramientas empleadas

✓ **Tormenta de ideas**

Según (Mahé González Arias, 2008) el Brainstorming es un método de creación de ideas en grupo muy utilizado para identificar problemas, ofrecer soluciones alternativas a problemas o facilitar oportunidades de mejora. Es un método que se utiliza cuando la fuente de información son las personas y puede aplicarse de manera presencial, semipresencial o no presencial. Esta herramienta nos permite:

- a. Plantear los problemas existentes
- b. Plantear posibles causas
- c. Plantear soluciones alternativas

Para aplicarlo se define el tema o problema, se emiten ideas libremente (sin extraer conclusiones en esta etapa), se listan las ideas, se analizan, evalúan y organizan las mismas. El objetivo principal de la aplicación de esta técnica es obtener la mayor cantidad de ideas posible y no su calidad.

Pasos claves:

Paso No.1: Inicio de la sesión del brainstorming.

- a. Establecer un límite de tiempo para la sesión.
- b. Designar uno o más registradores.
- c. Establecer las reglas.

Paso No.2: Determinar el método de Brainstorming a utilizar.

Aleatorio

Secuencial

✓ **Método de expertos**

De acuerdo con (Mahé González Arias, 2008) este método se sustenta en la utilización sistemática e iterativa de juicios de opinión de un grupo de expertos hasta llegar a un acuerdo. En este proceso se trata de evitar las influencias de individuos o grupos dominantes y al mismo tiempo en que exista una retroalimentación de manera que se facilite el acuerdo final.

El proceso de selección de los expertos:

Esta es una de las etapas más importantes de la aplicación del método. Al experto, altamente calificado le deben ser inherentes las siguientes cualidades:

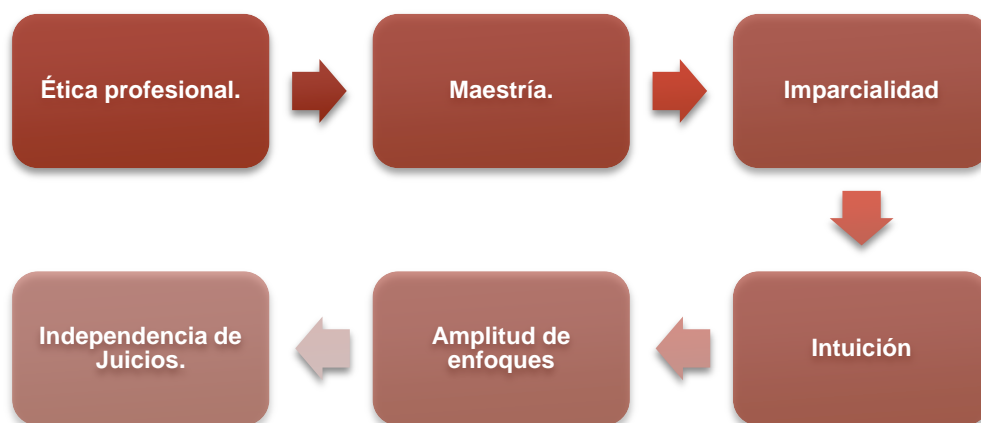


Figura 2.1: Cualidades para la selección de los expertos Fuente: (Frías Jiménez; Cuétara Sánchez, *et al.*, 2008)

Para su selección se suelen utilizar los siguientes criterios:

- a. Competencia
- b. Creatividad
- c. Disposición a participar en la encuesta.
- d. Conformidad.
- e. Capacidad de análisis
- f. Espíritu colectivista y autocrítico.
- g. Efectividad de su actividad profesional.

Metodología para determinar el coeficiente de competencia del experto

La competencia de los expertos se determina por el coeficiente K, que se calcula por la siguiente expresión: $K = 1/2 (Kc + Ka)$

Donde:

Kc: Es el coeficiente de conocimiento o información que tiene el experto acerca del problema a resolver sobre la base de la valoración del propio experto en una escala de 0 a 10 y multiplicado por 0.1 (dividido por 10) de modo que:

a) Evaluación 0 indica absoluto desconocimiento de la problemática que se evalúa. b) Evaluación 10 indica pleno conocimiento de la referida problemática.

Entre estas evaluaciones límites (extremas) hay (9) intermedias.

Sobre esta base se elabora el cuestionario de competencia al experto:

Primera fase del cuestionario:

En esta primera fase se obtiene información que permite calcular el coeficiente de conocimientos (Kc) o de información que posee el Experto en relación con el problema que se quiere resolver.

El experto deberá marcar una cruz en la casilla que estime pertinente, así:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							X		

Figura 2. 2: Tabla para el cálculo de Kc

Fuente: (Frías Jiménez; Cuétara Sánchez, *et al.*, 2008)

$$Kc = 8 (0.1) = 8/10 = 0.8$$

Ahora bien, teniendo en cuenta que el proceso de elección para obtener Kc corre el riesgo de que el decidor marque el menos o más importante de los elementos a elegir, y ello sesgue el resultado, hemos introducido a esta primera metodología un vector de ponderación de los criterios seleccionados. Así se atenúa el riesgo de que un alto valor en la tabla de autoevaluación sea el causante de un alto Kc, aunque sea el que tenga la menor importancia.

Los ítems que aparecen en la primera columna han sido obtenidos de dos fuentes: la literatura consultada acerca de las competencias identificatorias que debe poseer un sujeto para calificarlo como experto en el ámbito de un problema concreto, y la opinión de personas con trabajo reconocido.

Relación de características	Prioridad	Votación
Conocimiento	0,181	
Competitividad	0,086	
Disposición	0,054	
Creatividad	0,100	
Profesionalidad	0,113	
Capacidad de análisis	0,122	
Experiencia	0,145	
Intuición	0,054	
Nivel de actualización	0,127	
Espíritu colectivista	0,018	

Figura 2.3: Valores para el cálculo de Kc Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

El valor de Kc se determina por la siguiente expresión:

$$Kc = \sum_{j=1}^n W_{jk} * A_{ijk}$$

Figura 2 4: Fórmula para el cálculo de la Kc Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

Donde:

W_{jk} : grado de prioridad de la característica k para el decisor j.

A_{ijk} : autoevaluación otorgada por el decisor j a la característica k con respecto al problema i.

Segunda fase del cuestionario:

En esta fase, bien por autoevaluación, o por evaluación de terceros, o por combinación de ambas.

Fuentes	Grado de influencia de los criterios		
	Alto	Medio	Bajo
Estudios teóricos realizados.	0,27	0,21	0,13
Experiencia obtenida.	0,24	0,22	0,12
Conocimientos de trabajos en el país.	0,14	0,10	0,06
Conocimientos de trabajo en el extranjero.	0,08	0,06	0,04
Consultas bibliográficas.	0,09	0,07	0,05
Cursos de actualización.	0,18	0,14	0,10

Figura 2.5: Datos para el cálculo de la Ka Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

Al experto se le presenta esta tabla sin cifras orientándoles que marque con una (x) sobre cuál de las fuentes ha influido más en su conocimiento de acuerdo con los niveles ALTO (A), MEDIO (M) y BAJO (B).

Posteriormente utilizando los valores que aparecen en la tabla patrón se determina el valor de Ka para cada aspecto.

De tal modo que:

Si $Ka = 1 \Rightarrow$ influencia alta de todas las fuentes.

Si $Ka = 0.8 \Rightarrow$ influencia media de todas las fuentes.

Si $Ka = 0.5 \Rightarrow$ influencia baja de todas las fuentes.

Se propone que la cantidad de expertos a seleccionar debe ser menor o igual que $\alpha^* n$ donde:

α - Número entre 0.7 e 1, prefijado por el investigador

n - Elementos que caracterizan un determinado objeto de estudio (número de atributos).

✓ Análisis de regresión

Este método relaciona la demanda con otras variables internas o externas que tienden a causar cambios en la demanda. El método usa los mínimos cuadrados para obtener el mejor ajuste entre las variables. Se aplica en la planeación a corto y mediano plazo para producción agregada o inventarios que involucren pocos productos. Es útil cuando existen fuertes relaciones causales.

✓ **Método de consenso**

En correspondencia con lo planteado por (Mahé González Arias, 2008) el Coeficiente de Consenso se calcula para saber si los decisores aceptan o no la propuesta que le hace el facilitador, utilizando para ello la siguiente expresión:

$$Cc = (1 - Vn / Vt)$$

Donde:

Cc = Grado de aceptación de cada uno de los atributos por parte de los decisores.

Vn = Total de votos negativos

Vt = Total de votos

Si luego de efectuados los cálculos $Cc \geq 85\%$, entonces el atributo evaluado se acepta. De quedar por debajo del rango establecido, se pueden adoptar las decisiones siguientes:

1. Desechar el criterio de los decisores y mantener el atributo.
2. Desechar el atributo, tratando de mantener la condición de que su cantidad nunca sea menor que el número de decisores utilizados.
3. Retroalimentar a los decisores con los criterios de los demás para tratar de que modifiquen su votación.

DECISORES	ATRIBUTOS									
	A ₁		A ₂		A ₃		...	A _K		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	...	SI	No	
E ₁							...			
E ₂							...			
E ₃							...			
E ₄							...			
...							...			
E _m							...			
Σ							...			

Figura 2.6: Taba para la votación Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

✓ **Pareto**

El diagrama de Pareto, también llamado curva 80-20 o Distribución A-B-C, es una gráfica para organizar datos, de forma que estos queden en orden descendente, de izquierda a derecha y separados por barras. Permite, pues, asignar un orden de prioridades.

El diagrama permite mostrar gráficamente el principio de Pareto (pocos vitales, muchos triviales), es decir, que hay muchos problemas sin importancia frente a unos pocos graves. Mediante la gráfica se coloca los "pocos vitales" a la izquierda, y los "muchos triviales" a la derecha.

El diagrama facilita el estudio comparativo de numerosos procesos dentro de las industrias o empresas comerciales, así como fenómenos sociales o naturales. Hay que tener en cuenta que tanto la distribución de los efectos como sus posibles causas no es un proceso lineal sino que el 20% de las causas totales hace que sean originados el 80% de los efectos.

El método de distribución ABC en esencia es un método de clasificación de las existencias con el objetivo de implantar un sistema de control o análisis selectivo. Los resultados del método pueden ser presentados en forma de tablas, sin embargo resulta de gran utilidad la confección de su curva característica, que resulta de la siguiente forma:

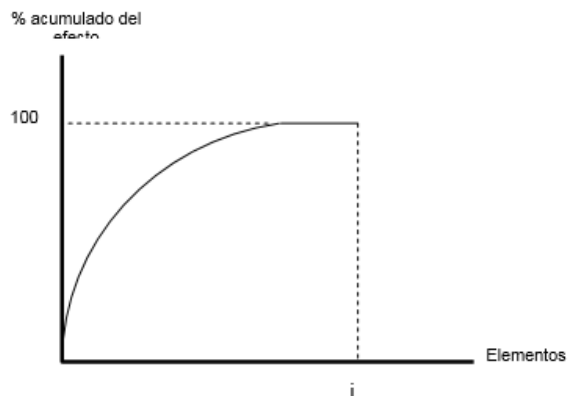


Figura 2.7: Diagrama de Pareto Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

Pudiéndose observar que:

- Una pequeña fracción de artículos posee un elevado porcentaje de efecto en el parámetro analizado
- Mientras que, en el otro extremo, otro grupo muy numeroso de artículos posee un impacto muy reducido.

Esta situación que suele ser normal en la actividad comercial, y se apoya en la regla 80/20, que destaca el hecho de que, por ejemplo, "el 20% de las referencias generan el 80 %de las ventas"; esta característica sugiere la clasificación de los artículos en tres categorías A, B, y C.

Clase	% Artículos	% Salidas
Clase A	20	80
Clase B	30	15
Clase C	50	5

Figura 2.8: Tabla para la clasificación ABC Fuente: (González Arias; Frías Jiménez, *et al.*)

Un equipo puede utilizar la Gráfica Pareto para varios propósitos durante un proyecto para lograr mejoras:

1. Para analizar las causas
2. Para estudiar los resultados
3. Para planear una mejora continua.

Conclusiones del capítulo

El análisis de los antecedentes metodológicos indica el insuficiente estudio de los costos en las instalaciones turísticas del país, especialmente en el destino Varadero. Se propone un procedimiento general para el análisis de los costos en los servicios gastronómicos, aplicable a cualquier entidad. Este consta de tres fases, divididas en 10 pasos manteniendo una secuencia lógica entre estas, lo que constituye un beneficio para la realización de la evaluación y por ende para la empresa objeto de estudio. La propuesta se sustenta en una serie de métodos y técnicas propias del análisis de costos en la gestión gastronómica, así como en herramientas estadísticas que le aportan validez a los resultados. Su aplicación contribuye a la mejora continua y a la gestión de costos en la entidad objeto de estudio.

Capítulo III. Aplicación del procedimiento para el análisis de los costos en el buffet en el hotel Iberostar Bella Costa

El presente capítulo tiene como objetivo analizar los resultados obtenidos durante la aplicación del procedimiento para el análisis de los principales factores que inciden en los costos en el restaurante buffet del hotel Iberostar Bella Costa.

3.1 Descripción del objeto de estudio

El Hotel Iberostar Bella Costa, propiedad del Grupo Cubanacán, fue fundado en enero 31 de 1994 por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, se encuentra ubicado en la primera línea de la playa de Varadero, en el reparto Las Américas, a unos 2 Km. del centro histórico de la ciudad, limita al oeste con el Hotel Tuxpan, al este con la discoteca La Rumba, al sur con un Campo de Golf de 18 hoyos y al norte con el Océano Atlántico. La instalación abarca una superficie de 40000 m².

Inició sus operaciones bajo Contrato de Administración con la Compañía Alemana LTI Hoteles; desde el año 2003 e inicios del 2006 fue operado por el Grupo Hotelero Iberostar S.A., a partir de diciembre del 2006 pasó a operar en Contrato de Administración y Comercialización con Club Resorts Ltd., que representa a la cadena hotelera Súper Clubs. En el mes de agosto del 2018, la cadena española Iberostar reinició sus operaciones con el hotel.

El hotel tiene categoría 4 estrellas y opera desde el año 1998 bajo la modalidad del todo Incluido, posee 396 habitaciones, de ellas 306 están ubicadas en el edificio principal y 90 en el área de los bungalós. Las habitaciones se clasifican en diferentes tipos:

- 70 Habitaciones estándares sin balcones ni patios: incluye mini-nevera, con abastecimiento de una botella de agua a la llegada al hotel.
- 225 Habitaciones estándares con balcones o patios: incluye mini-nevera, con abastecimiento de una botella de agua a la llegada al hotel. Tienen vista al jardín o al mar.
- 69 Mini suites: incluye mini-nevera, con abastecimiento diario de agua, jugos, refrescos y cervezas, cuando lo soliciten. Tienen vista al jardín o al mar y sala de estar independiente.

- 14 Habitaciones suites familiares dobles: incluye mini-nevera, con abastecimiento por reposición diaria, cuando lo soliciten; agua, jugos, refrescos y cervezas. Tienen vista al jardín o al mar y no cuenta con aire acondicionado en la sala de estar compartida, cuenta con un tocador en planta baja.
- 4 Habitaciones suites tropicales: incluye mini-nevera, con abastecimiento por reposición diaria, cuando lo soliciten; agua, jugos refrescos, una botella de vino y cervezas. Tienen vista al mar.

La mayoría de las habitaciones tienen balcón o terraza, vista al mar o a la bahía de Cárdenas. Cuentan con aire acondicionado centralizado, mini bar, caja de seguridad, TV por cable, secadora de pelo, plancha y tabla de planchar, cafeteras, equipos reproductores de DVD, baño completo y teléfono con salida internacional. La administración tiene firmado un contrato comercial, de exclusividad con la agencia Vacances Air Transat (VAT), para las 90 habitaciones de los bungalós, este TTOO es al único que se le reservan cupos y sus clientes disponen de una serie de servicios que no poseen los demás clientes, como por ejemplo: Check-in independiente y personalizado, un tabaco y botella de ron a la llegada, mini bar surtido diariamente y garantía de reservación en restaurantes especializados.

Productos y servicios que brinda.

- Servicios de Alojamiento.
- Servicio de Comida y Bebida.
- Sala de Juegos.
- Animación Diurna y Nocturna.
- Juego de Tenis de Campo.
- Servicio de Masaje, Peluquería.
- Sala de Conferencias.
- Servicio Médico 24 horas.
- Servicio de Internet.

Además se brindan otros servicios que utilizan las instalaciones del hotel, aunque no pertenecen a la entidad, tales como:

- Servicios de Correo.

- Galería de Tiendas.
- Prácticas de Deportes Náuticos.
- Exposición de Artesanía Cubana.
- Buró de Turismo.

Puntos de Restauración, A&B.

- Restaurante Buffet Internacional “Jimmy Buffet”.
- Restaurante de Especialidad Comida Italiana “Martino’s”.
- Restaurante de Especialidad Comida Internacional
- Restaurante de Especialidad Comida Cubana “Criollo”.
- Snack bar (durante el día). “El Mirador” con mini Buffet.
- Pool Bar.
- Lobby Bar.
- Jacuzzi Bar.
- Sala de Fiesta Bar para las actividades nocturnas.

La fuerza de trabajo en el hotel está integrada por una plantilla fija de 286 trabajadores y una cíclica de 55, para un total de 341, de ellos 180 son hombres y 161 mujeres. La misma está distribuida de la forma siguiente:

Tabla 3.1: distribución de la fuerza de trabajo

Fuerza de Trabajo Cantidad de
trabajadores

Directivos	14
Técnicos	35
Servicios	178
Obreros	114

Fuente: Elaboración propia

El nivel de escolaridad del hotel es elevado, presentando el 84.7 % de los trabajadores nivel Preuniversitario, Técnico medio y Universitario. Se puede afirmar además que cuenta con una fuerza laboral joven ya que el 40.8 % de la misma es menor de 35 años y otro 39.2 % entre 36 y 45 años.

3.2 Aplicación del procedimiento

Fase I: Estudio preliminar

Paso 1: Creación del equipo de trabajo

Para la selección de los integrantes del equipo de trabajo se aplicó el método de expertos, evaluando su coeficiente de argumentación y coeficiente de experticidad en cada caso (Anexo 1). El grupo de trabajo se conformó con trabajadores miembros del comité de expertos de la instalación, y otros trabajadores, pertenecientes a diferentes departamentos, relacionados todos con el departamento de Alimentos y Bebidas. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3.2: Equipo de expertos

Expertos	Nombres	Cargo	Coeficiente K
E1	Ibia Rosa Betancourt Asén	Directora General	0,91
E2	Diosdado P. Rayó González	Dependiente Gastronómico JB	Serv. 0,80
E3	María E. Alfonso Sanabria	Cocinera B (JB)	0,85
E4	Luís Domínguez	Pigueiras Masajista Corporal Facial	0,89
E5	Celia E. Rodríguez Verdecia	Camarera de Habitaciones (JB)	0,94
E6	Osmaira Mandina	Tobal Camarera de Habitaciones	0,94
E7	Frank A. Sanabria Finalé	Maitre	0,89

Fuente: Elaboración propia

La aplicación del método arrojó como resultado que el coeficiente de experticidad de todos los expertos está por encima de 0.8, por lo que tienen competencia alta.

Paso 2: Descripción del proceso de Alimentos y Bebidas

Para completar este paso se realizaron entrevistas a los responsables de las distintas áreas que conforman el proceso. La organización del ciclo de servicio está establecida mediante fichas de procesos (Anexo 2). Para una observación más detallada se presenta el diagrama de flujo del servicio del restaurante Jimmy's buffet (Anexo3), objeto de análisis de la presente investigación.

El departamento cuenta con un total de 56 trabajadores, de ellos 10 constituyen plantilla cíclica, y 36 son contratos, el resto se incorpora a la plantilla fija.

El restaurante buffet tiene capacidad para 340 personas, que se distribuyen en 5 estaciones de servicio.

Los responsables tanto de cocina como del buffet se ocupan de realizar los pedidos el día anterior al finalizar el servicio, en función de las existencias en almacén.

El buffet presenta un menú cíclico semanal, organizado de la siguiente forma: los miércoles se realiza la noche mexicana, los jueves se prepara la noche de gala y los viernes es el día cubano.

Paso 3: Identificación de los productos

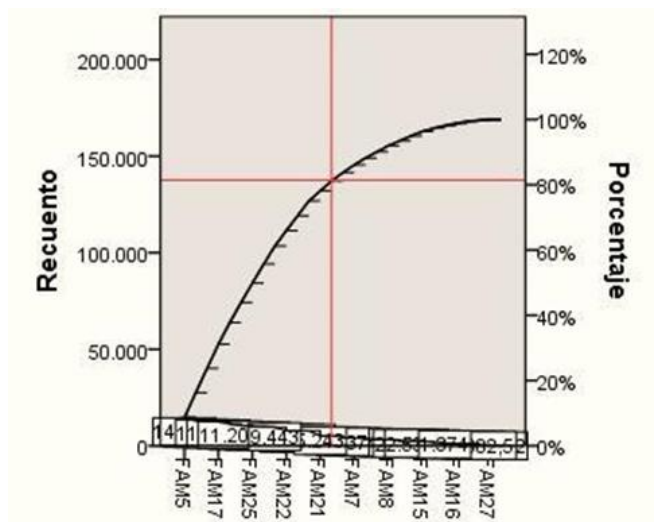
Para desarrollar este paso se analizaron los listados de inventarios de todos los productos que se compraron en la instalación en el período comprendido entre el 1 de enero de 2019 y el 30 de abril de 2019 y, a partir de ellos se seleccionaron los que tiene salida para el buffet, que se representaron en forma de tabla (Anexo 4). Para ello se accedió a la base de datos del Sistema de Gestión Hotelera ZUN, sección Stock, almacén, víveres.

Paso 4: Agrupar los productos por familias

Después de haber identificado los productos se procedió a su agrupación por familias. Para ello se siguió la distribución empleada por el hotel, salvo algunos casos específicos en los que se reasignaron algunos productos a otras familias por la posibilidad de alterar los resultados de los análisis, en estos casos se siguió el criterio de agrupación por la naturaleza de los mismos. Los resultados se muestran en una tabla (Anexo 5).

Fase II: Análisis de los costos

Paso 5: Determinación de las familias de mayor participación en los costos



Para determinar las familias de mayor incidencia en el costo se aplicó el principio de Pareto, lo que permitió identificar las familias que representan el 80% del volumen total de costos del buffet. De las 29 familias que se analizaron, solamente en 13 se concentra el 80% de los costos totales, estas familias se relacionan a continuación:

Figura 3.1: Participación de las familias en el costo Fuente: elaboración propia

Tabla 3.3: Familias de mayor incidencia en el costo

FAM5	Embutidos y fiambres
FAM12	Vegetales, hortalizas y viandas
FAM23	Lácteos
FAM17	Carne de cerdo
FAM18	Carne de res
FAM3	Frutas
FAM25	Vinos
FAM2	Mariscos
FAM1	Pescados
FAM22	Conservas
FAM6	Quesos
FAM19	Aves
FAM21	Huevos

Fuente: Elaboración propia

Para una mejor apreciación de estos resultados se realizó un gráfico de pastel, donde se puede observar que la familia 5: embutidos y fiambres es la que mayor porcentaje ocupa del total, con un 9%, seguidamente se ubican los vegetales, hortalizas y viandas, con un 8%, en

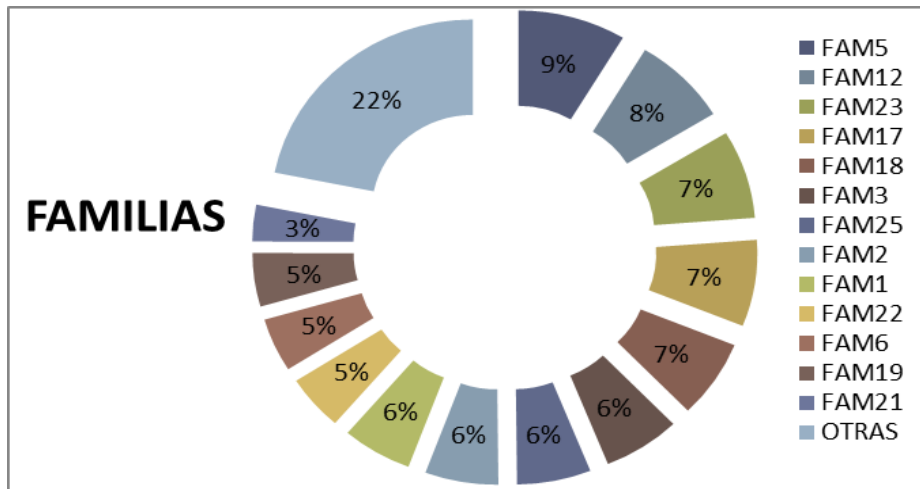


Figura 3.2 Porcentaje que representa cada familia dentro del costo total. Fuente: elaboración propia

tercer lugar se ubican, con 7% cada una, los lácteos, la carne de cerdo y la carne de res. Con iguales valores porcentuales se presentan también las frutas, los vinos, los mariscos y los pescados, ocupando un 6% de los costos totales cada una.

Las conservas, los quesos y las aves figuran cada una el 5% y finalmente los huevos completan el 80% de las familias. En sentido general se puede observar que los porcentajes que representan las 13 familias que mayor influencia tienen en los costos son relativamente similares.

Paso 6: Determinación de los productos de mayor participación dentro de las familia

Después de realizado el análisis de la representatividad de cada familia dentro del volumen total de costos, se procedió a realizar el mismo análisis a cada producto dentro de su respectiva familia, con el objetivo de determinar la influencia de los mismos en su costo global.

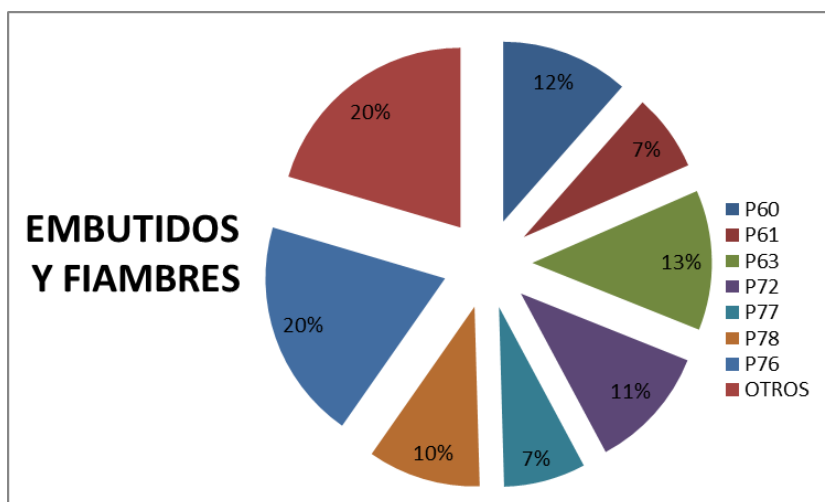


Figura 3.3 Distribución porcentual de los productos de la familia 5 Fuente: Elaboración propia

La primera familia a analizar de acuerdo con los resultados obtenidos en el paso anterior fue la familia 5: embutidos y fiambres. La aplicación del principio de Pareto dio como resultado que el producto que mayor incidencia tiene en los costos es el jamón rápido, representando un 20% del total, esto se debe principalmente a

sus elevados niveles de consumo. Así mismo, el jamón viking y el jamón cocido, las salchichas gigantes y el jamón viking oro rojo también presentan un porcentaje significativo dentro de la familia, mientras que, el jamón cocido oro rojo y las blaquetas de cebolla completan el 80% restantes. Los productos de esta familia en sentido general presentan elevados volúmenes de consumo, sin embargo este no es el único factor que ubica a los embutidos y fiambres como la familia que más afecta el costo global, esto se debe en gran medida también a los altos precios de adquisición de los productos en el mercado.

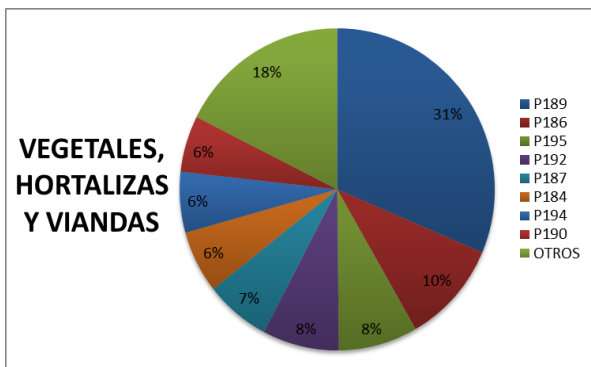


Figura 3.4: Distribución de los costos de la familia 12 Fuente: Elaboración propia.

La familia 12: vegetales, hortalizas y viandas ocupa el segundo puesto dentro de las familias de mayor incidencia en los costos. Esta familia se caracteriza por presentar altos volúmenes de consumo en sentido general, lo que provoca que, aunque los precios de adquisición de los productos no sean elevados, sus costos sí lo sean. El producto más consumido es el tomate, que capitaliza el 31% del total de costos, debido a

su alto nivel de preferencia por los clientes. El segundo producto más consumido es el pepino, que representa un 10%, seguido de la calabaza, el tomate pelado y la acelga, en menor medida se consumen la col criolla, el plátano vianda y la lechuga, con 6 % de representatividad cada producto.

Otra familia que muestra altos volúmenes de consumo son los lácteos, dentro de los cuales

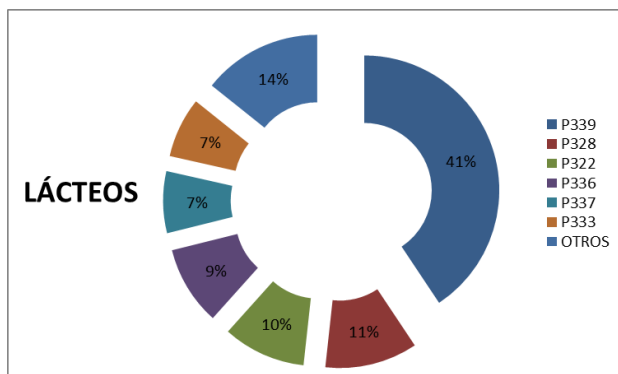


Figura 3.5: Representación porcentual del consumo de los lácteos. Fuente:

el helado es el producto más representativo con 40% del total, esto se debe a que es un producto que goza de gran popularidad entre los clientes. Seguidamente se encuentran la leche entera en polvo y la leche en polvo saco, con 11% y 10% respectivamente, esto está dado por la gran cantidad de productos para los que la leche en polvo representa la materia prima fundamental. La nata representa el 9% del volumen total de costos y la mantequilla en bloque y las minidosis de mantequilla

completan el 80%. Estos últimos a pesar de no presentar costos de adquisición muy elevados, son productos muy consumidos, que se presentan tanto en el desayuno como en el almuerzo y en la cena.

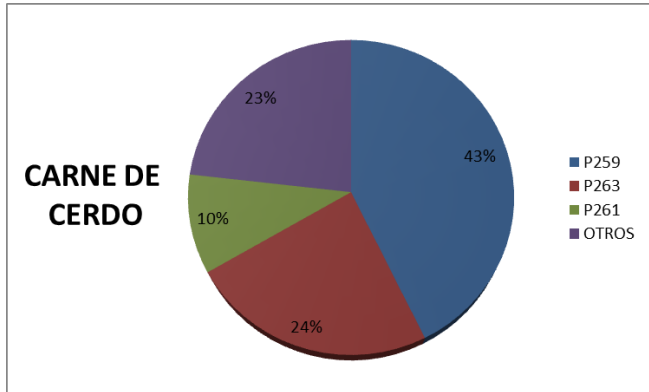


Figura 3.6: Distribución porcentual del consumo de carne de cerdo. Fuente: Elaboración propia

respectivamente. El principal factor que provoca este elevado porcentaje es el alto nivel de consumo en el almuerzo y la cena, pues en el desayuno el índice de incidencia en mínimo. Esto, unido al precio de adquisición de estos productos provoca que se ubiquen en los primeros puestos por porcentaje de incidencia en los costos.

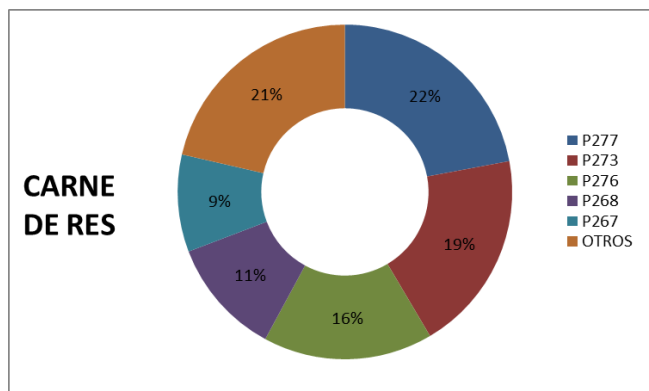


Figura 3.7: Distribución porcentual del consumo de carne de res. Fuente: Elaboración propia

es el factor más importante que determina su alta influencia en los costos.

Resulta interesante el caso de la familia 23, en la que en solamente tres productos se concentra el 80% de los costos totales de la carne de cerdo, y el resto de los productos que conforman la familia ocupan solo el 20%. El producto de mayor influencia es la pierna de cerdo con hueso que constituye el 43% del total. El segundo y el tercer puesto lo ocupan la pierna de cerdo sin hueso y el lomo de cerdo sin hueso, con 24% y el 23%,

En el caso de la carne de res el producto de mayor incidencia es la hamburguesa, que representa un 22% del total de costos para la familia, posteriormente se ubica la cañada de res, con 19% de representatividad. El 80% del volumen global de costos lo consumen el picadillo de res y el filete de res. Con estos productos ocurre de forma similar a los productos de la familia de la carne de cerdo, presentan altos volúmenes de consumo, que

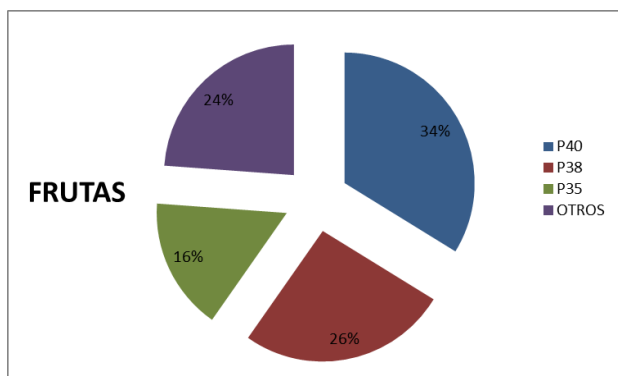


Figura 3.8: Representación porcentual del consumo de las frutas. Fuente: Elaboración propia.

El 80% del total de los costos que conforman las frutas está dado por el melón, con un 34%, seguido de la piña, que presenta un 26% de incidencia y, finalmente la fruta bomba que, aunque comparado con los productos anteriores el porcentaje es menor, representa un valor

considerable dentro del costo total de esa familia. Estos valores elevados se ven explicados por los altos volúmenes de consumo de las frutas en general, no tanto así por sus precios de adquisición que, en sentido general no son elevados. Sin embargo, el alto costo de esta familia viene dado por los bajos niveles de rendimiento que presentan, pues en el proceso de preparación de las mismas se pierde un porcentaje considerable por unidad, que constituye desperdicios, lo que provoca que el porcentaje de merma sea alto y, en consecuencia hay que contemplarlos en los pedidos que se hacen al almacén.

de la familia. Estos valores elevados se ven explicados por los altos volúmenes de consumo

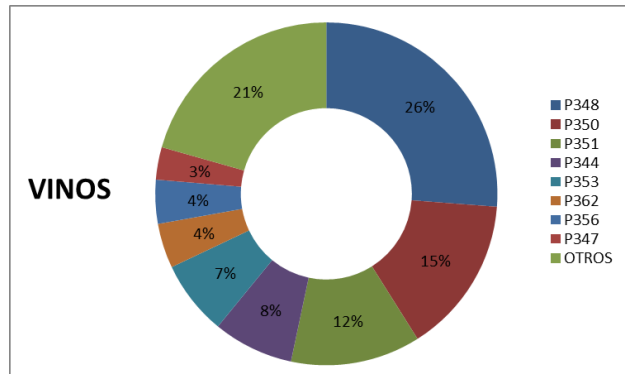


Figura 3.9: Distribución porcentual del consumo de vinos. Fuente: Elaboración propia

La familia vino presenta, en sentido general, altos volúmenes de consumo, este es un producto de gran popularidad, independientemente de que el segmento de mercado, la temporada son factores que pueden influir en la variación de los mismos, sin duda alguna el elemento que mayor influencia tiene en el costos global de esta familia son sus elevados costos de adquisición, esto se debe a que los productos son importados en su

totalidad, lo que provoca que, además del precio unitario a pagar por el producto, sea necesario además, costear los importes de impuestos y transportación. Esto genera además demoras en los períodos de entrega, que en muchas ocasiones se revierte en el empleo de productos más caros debido a la ausencia de la marca de vino que se emplea regularmente en el servicio. El producto que más se consume es el vino tinto La Campana, con un 26% del total, seguido, con 15%, del vino blanco de la misma marca, el tercer puesto lo ocupa el vino

blanco Pluvium, que representa el 12%, el vino tinto Azotea, el vino tinto Cabernet Sauvignon Constelación, el vino tinto Viña Maipo, el vino tinto Entre Ríos y el vino Blanco El Sancho completan el 80% restante. De forma general se aprecia que el consumo de vino tinto es superior al del vino blanco, independientemente de la marca de los mismos.

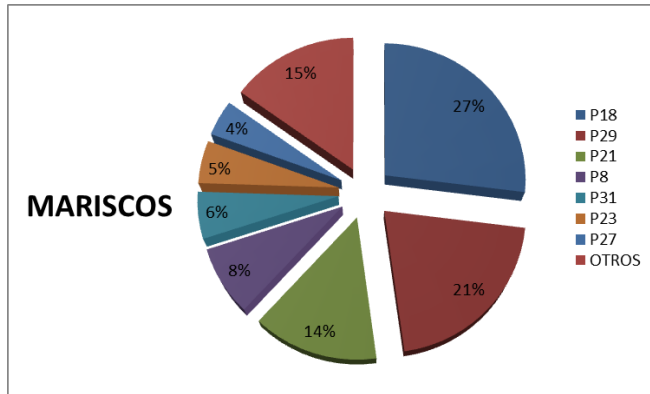


Figura 3.10: Distribución porcentual del consumo de mariscos. Fuente: Elaboración propia

que presentan los mariscos se debe fundamentalmente a los altos niveles de popularidad que presentan. Esto está condicionado también por el diseño del ciclo menú del restaurante, por el cual todos los jueves se celebra la noche de gala, en la que se presentan el camarón y, algunas veces la langosta como plato especial, lo que hace que los costos se eleven. Esto, unido a los altos costos de adquisición hace que sus costos sean elevados, por lo que un

Otra familia que goza de gran popularidad son los mariscos, en la que el camarón pelado y el camarón entero cultivo representan el 48% del total de costos. Otro producto que presenta un volumen de consumo elevado es el tubo de calamar, absorbe el 14% de los costos. En menor medida se consumen el pulpo baby, el calamar entero, el mejillón ½ concha y la masa de cobo. El alto volumen de consumo

ligero incremento en el consumo provoca un aumento considerable en el costo total.

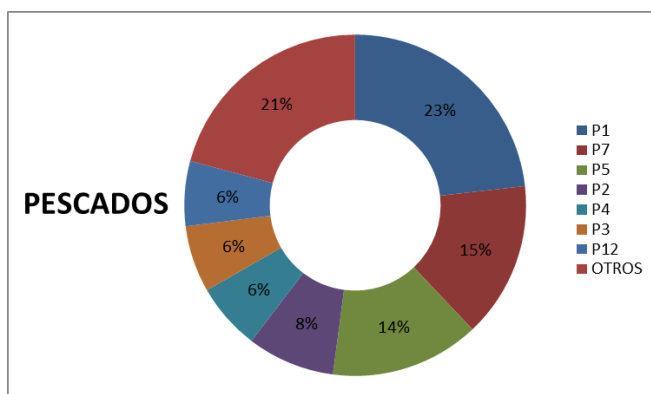


Figura 3.11: Distribución porcentual del consumo de pescados. Fuente: Elaboración propia.

La familia de los pescados, al igual que los mariscos, presenta elevados precios de adquisición y altos valores de consumo, lo que provoca un aumento de los costos globales. Dentro de ellos, el producto que más se consume es el filete de merluza sin piel, que representa un 23% del total, el filete de claria y el filete de salmón sin piel constituyen, respectivamente, el 15% y 14%

del consumo, en menor proporción figuran el filete de mahi mahi, la biajaiba, el filete de real y

la minuta de pescado. Estos productos tienen gran incidencia en almuerzo y cena donde se presentan diariamente, independientemente de la rotación del ciclo menú.

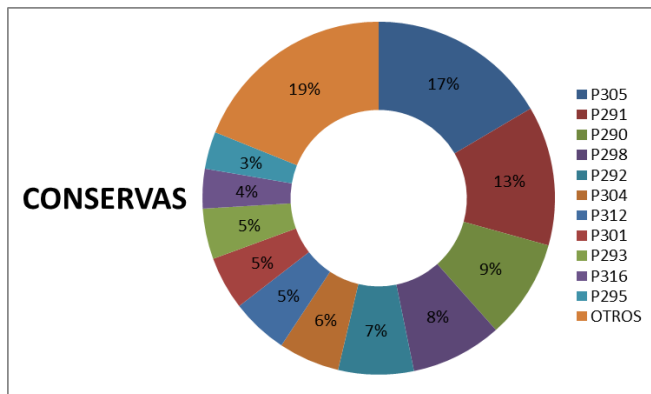


Figura 3.12: Distribución porcentual del consumo de conservas. Fuente: Elaboración propia.

En la familia conservas el 80% de los costos se concentra en 11 productos, ocupando el atún en aceite entero el primer puesto con un 17%, seguido por el champiñón laminado y los pimientos morrones. El 8% y 7% siguientes están representados por la macedonia de verduras y el maíz dulce en granos respectivamente. En menor porcentaje se presentan la ensalada de zanahoria, la cebollita en vinagre, las judías verdes, el tomate triturado en lata, el pepinillo en vinagre y el tomate entero pelado. El alto costo de esta familia se debe fundamentalmente a los altos costos de los productos importados, la mayoría de ellos son vegetales que no se cultivan en nuestro país y que se compran en el extranjero, lo que ocasiona un incremento en su precio de adquisición. Otro factor a tener en cuenta es que, además del alto consumo de los productos de forma individual, se utilizan también como ingredientes de otros platos de alto consumo, tal es el caso del tomate triturado, el champiñón laminado, el atún en aceite y los pimientos morrones que se utilizan en la elaboración de pastas y pizzas, productos de gran popularidad tanto en el almuerzo como en la cena.

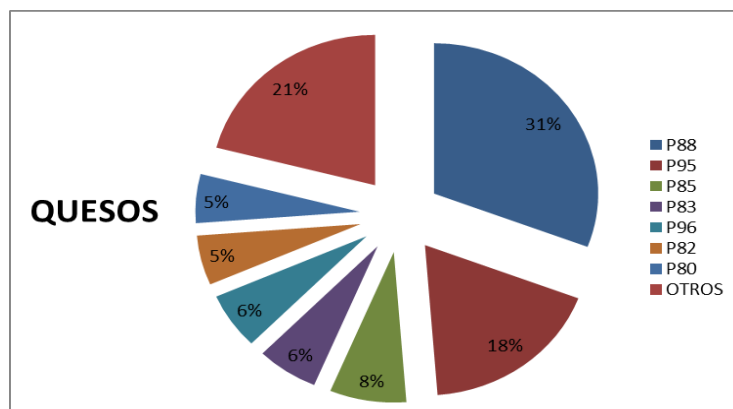


Figura 3.13: Distribución porcentual del consumo de los quesos. Fuente: Elaboración propia

La clasificación de los quesos dentro de las familias de mayor incidencia en los costos se debe tanto a sus elevados volúmenes de consumo, como se aprecia en el queso Caribe, el queso blanco y el queso Cumanayagua, aunque en menor porcentaje, que representan el 49% del total, como a sus altos precios, tal es el caso del queso Gouda, la rueda de queso Grana

Padano, el queso Azul y el queso Brie. Estos quesos importados son productos de máxima calidad a nivel mundial y algunos, incluso poseen denominación de origen. Los niveles de consumo son elevados debido a la presencia de estos productos tanto en el desayuno como en el almuerzo y en la cena, en los que exhiben gran demanda. Estos productos, al igual que la familia anterior, se emplean además en la elaboración de pizzas y pastas.

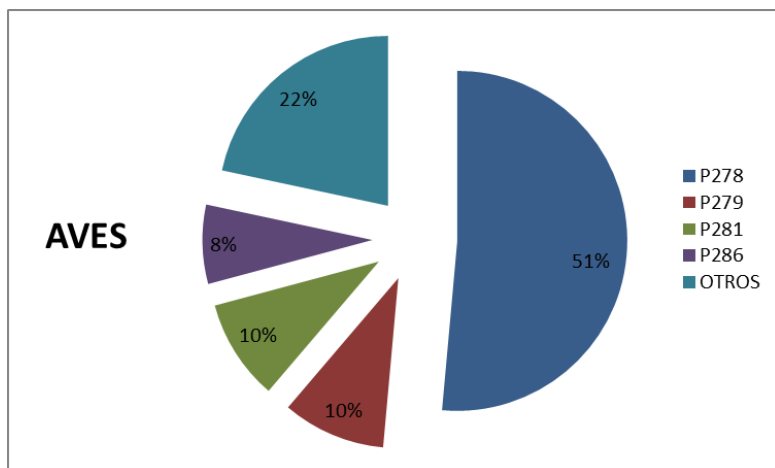


Figura 3.14: Distribución porcentual del consumo de aves. Fuente: Elaboración propia.

En el caso de la familia aves, el 51% del costo total está representado por el pollo porcionado, en tanto que el pollo entero, el pavo entero y el muslo de pollo congelado completan el 80%. Esto se debe al elevado consumo de estos productos tanto en el almuerzo como en la cena, no así a los precios, que a pesar de no ser bajos, no tienen tanta relevancia en el incremento de los costos.

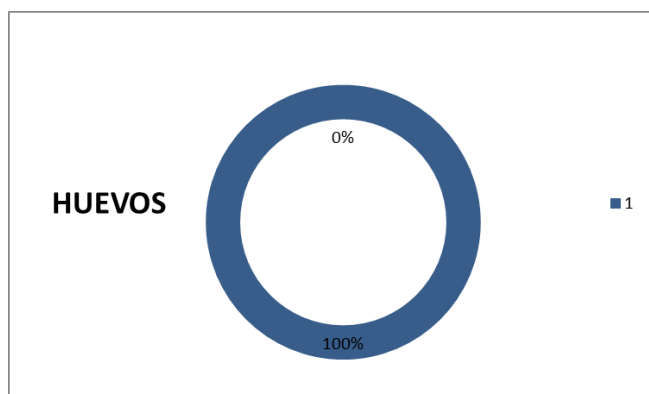


Figura 3.15: Distribución porcentual del consumo de huevos. Fuente: Elaboración propia.

La familia huevos completa el 80% de las familias que mayor incidencia tiene en el costo del restaurante buffet objeto de estudio, representando un 3% del total. Sin embargo, esta familia resulta un caso particular, pues recoge solo un producto, los huevos de primera. La amplia gama de platos que se preparan con este producto determina su alta incidencia en los costos, que se ve condicionado además por el elevado

consumo del mismo en el desayuno.

En sentido general, en todas las familias analizadas, el factor de mayor influencia en la participación de las familias en los costos son los altos volúmenes de consumo que presentan. Otro factor relevante lo constituyen los altos precios de adquisición de un gran

número de productos. También es necesario tener en cuenta las pérdidas por desperdicios de las frutas.

Paso 7: Análisis de la correlación con los mercados

Con el objetivo de analizar si existe relación entre la variación del consumo de los productos y los diferentes mercados con los que opera el hotel, se realizó un análisis de regresión simple, tomando como variable dependiente los volúmenes de consumo y como variable independiente los segmentos de mercado. Esto permitió determinar qué mercados tenían influencia en los costos de cada familia. Para realizar este análisis se empleó el paquete estadístico Statgraphics.

El análisis se realizó a las 13 familias que resultaron de la aplicación del paso 5, a las cuales se les aplicó un estudio de regresión simple con los 10 principales mercados. Estos mercados se seleccionaron de acuerdo a los que mayor porcentaje representaban dentro del total de los mercados. Los resultados se presentan en una tabla en la que se indica si existe relación o no entre las variables analizadas, a siguiente:

Tabla 3.4: Análisis de regresión de los mercados con las familias

Mercado/familia	FAM5	FAM12	FAM17	FAM18	FAM3	FAM25	FAM2	FAM1	FAM22	FAM6	FAM19	FAM21
Alemania												
Canadá	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuba												
España												
Italia												
México												
Otros Europa												
Panamá												
Reino unido		X	X				X					
Rusia	X					X				X		

Fuente: Elaboración propia

El análisis determinó que solamente tres mercados ejercían influencia en la variación de los volúmenes de consumo de las familias: el mercado canadiense condiciona variaciones en las 13 familias con las que se le aplicó el análisis de regresión, mientras que Reino Unido influye en los vegetales, hortalizas y viandas, los lácteos y los vinos; y Rusia lo hace en los embutidos y fiambres, los vinos y los quesos.

Tabla 3.5: Resultados del análisis de regresión del mercado canadiense

CANADA	FAM5	FAM12	FAM23	FAM17	FAM18	FAM3	FAM25	FAM2	FAM1	FAM22	FAM6	FAM19	FAM21
CC	0,997	0,968	0,946	0,988	0,987	0,966	0,993	0,95	0,9687	0,991	0,995	0,974	0,973
R ²	99,42	93,75	89,52	97,73	97,48	93,36	98,6	90,35	93,84	98,23	99,12	94,89	94,8
P-value	0,0029	0,0317	0,0538	0,0114	0,0127	0,0337	0,007	0,0495	0,0313	0,0088	0,0044	0,0258	0,0263

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.6: Resultados del análisis de regresión del mercado Reino Unido

REINO UNIDO	FAM12	FAM2	FAM23
CC	0,907	0,906	0,924
R ²	82,37	82,18	85,55
P-value	0,0924	0,0935	0,075

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.7: Resultados del análisis de regresión del mercado ruso

RUSIA	FAM25	FAM5	FAM6
CC	0,917	0,918	0,9186
R ²	84,18	84,32	84,38
P-value	0,0825	0,0817	0,0814

Fuente: Elaboración propia

Cuando el P-value es menor que 0,10 existe una relación estadísticamente significativa entre las variables, con un 90% de confianza. En los casos en los que el valor del P-value es inferior a 0,05, el porcentaje de confiabilidad es de 95%. El estadístico R² indica qué porcentaje del modelo ajustado explica la variabilidad del mercado en su respectiva familia. El coeficiente de correlación indica, en todos los casos, una relación relativamente fuerte entre las variables.

Paso 8: Evaluación del rendimiento.

El rendimiento de los productos (1) se evaluó teniendo en cuenta las familias de productos que mayores índices de consumo presentaron después de haber aplicado el paso 5, y los

que más afectan los costos. A partir de estos resultados se calcularon los índices asociados. Dichos índices se establecieron en función del ingreso por mercado en los meses en estudio, respecto al costo de la familia de productos que estadísticamente consumen más. Primeramente se comprobó la relación significativa entre los mercados y el consumo de productos mediante la regresión simple (paso 7). Así en los casos donde existe relación se procedió a determinar el costo de la familia de productos relacionada, respecto al ingreso del mercado asociado.

$$(1) \quad \text{Rendimiento por familia} = \frac{\text{Costo de la familia de productos relacionada}}{\text{Ingresos por el mercado asociado}}$$

Los resultados obtenidos del análisis fueron los siguientes:

Tabla 3.8: Resultados del cálculo del rendimiento por familia

CANADA	FAM5	0,0315
	FAM12	0,0298
	FAM23	0,0236
	FAM17	0,0251
	FAM18	0,0245
	FAM3	0,0212
	FAM25	0,0134
	FAM2	0,0190
	FAM1	0,0194
	FAM22	0,0162
	FAM6	0,0170
	FAM19	0,0179
	FAM21	0,0108
REINO UNIDO	FAM12	2,8158
	FAM23	2,2303
	FAM2	1,7939
RUSIA	FAM5	0,4149
	FAM25	0,1769
	FAM6	0,2242

Fuente: Elaboración propia.

A pesar de que el mercado canadiense influye en el consumo de todas las familias analizadas, el rendimiento para ese mercado es elevado, por lo tanto, puede decirse que es

un mercado rentable en cuanto a costo de los alimentos, pues por cada cliente que entra al hotel, el costo por peso está por debajo del estimado.

Por otro lado, los índices de rendimiento del mercado ruso para los vinos y los quesos son relativamente bajos, pues por cada peso que ingresa el segmento, se invierte \$0,18 y \$0,22 respectivamente en estas familias. En tanto que para los embutidos y fiambres es ligeramente superior, siendo el costo por peso de ese segmento en cuanto a esa familia de \$0,41.

El mercado que menor rendimiento presenta es Reino Unido. En las tres familias a las que se les aplicó el estudio de regresión el resultado fue que el costo de los alimentos para ese segmento es muy superior a los ingresos. En el caso de los vegetales, hortalizas y viandas, que constituye la familia de menor rendimiento, consume \$2,82 por cada peso de ingreso que genera. Los mariscos son los de mayor rendimiento para el segmento, sin embargo es considerablemente bajo. Puede decirse que el segmento de mercado Reino Unido, en términos de costo de las materias primas, no se considera un mercado rentable para el hotel.

Fase III: Resultados

Paso 9: Elaboración de la propuesta de mejoras

Una vez desarrollado el análisis de rendimiento de los productos el equipo de trabajo, mediante la realización de una tormenta de ideas, valoró las posibles acciones a seguir para ofrecer soluciones que contribuyan a lograr un mayor rendimiento de los productos. El Brainstorming se aplicó mediante la técnica de la palabra clave. En esta etapa se partió de los resultados de las etapas precedentes, donde quedaron definidos los principales factores que afectan los costos. Este plan incluirá las acciones a realizar, los recursos materiales, humanos y financieros a emplear, el responsable directo de implementar la mejora y el impacto que esta tendrá sobre el departamento y la organización.

Tabla 3.9: Propuesta de mejoras

	MEDIDA	FECHA	RESPONSABLE	EFEECTO ESPERADO
1	Buscar proveedores que suministren productos de calidad similar a precios más bajos	De inmediato	Compras	Reducción de los costos de adquisición de los productos

2	Ofrecer productos alternativos a los que presentan mayores índices de consumo	Regularmente	Cocina	Disminución de los costos asociados al consumo
3	Potenciar el consumo de productos de bajo costo	Regularmente	Cocina	Disminución de los costos
4	Hacer estudios de rendimiento de los distintos proveedores	De inmediato	Compras	Disminución de costos por aumento del rendimiento
5	Utilizar materias primas de bajo costo en la elaboración de productos que se preparan a partir de otros	Regularmente	Cocina	Disminución de costos
6	Realizar un estudio del rendimiento por productos del mercado Reino Unido	De inmediato	A&B, Comercial	Disminuir el costo de producto por cliente
7	Utilizar productos alternativos a los productos importados de alto costo	Regularmente	Compras	Disminuir el costo de adquisición de los productos
8	Diversificar la oferta de los productos de bajo rendimiento por segmento de mercado	Regularmente	Cocina, Comercial	Disminuir el costo en alimentos por mercado

Fuente: Elaboración propia

Paso 10: Evaluación de la propuesta de mejoras

Con el objetivo de demostrar su factibilidad, el equipo de expertos evaluó dicha propuesta mediante la aplicación del método de consenso. Los resultados de las votaciones se recogen en la siguiente tabla:

Tabla 3.10: Resultados de las votaciones de los expertos

	E1		E2		E3		E4		E5		E6		E7	
1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0
2	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
4	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1
5	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0
6	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
8	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1

Fuente: Elaboración propia

Luego de efectuados los cálculos pertinentes se determinó que se acepta la propuesta, pues en todos los casos el $C_c \geq 85\%$.

Para comprobar la pertinencia de los juicios emitidos por los expertos, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis, a continuación se muestran las salidas del procesamiento de los datos, realizada con el Paquete estadístico Statgraphics.

Tabla 3.11: Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis

	Sample Size	Average Rank
E1	8	28,5
E2	8	28,5
E3	8	32,0
E4	8	25,0
E5	8	25,0
E6	8	25,0
E7	8	28,5

Fuente: Elaboración propia

Test statistic = 1,96429 P-Value = 0,922954

La prueba de Kruskal-Wallis evalúa la hipótesis nula de que las medianas dentro de cada una de las 7 columnas es la misma. Los datos de las columnas se combinan y se ordenan de menor a mayor. Después se calcula el rango promedio de los datos en cada columna. Dado que el P-value es mayor o igual que 0,05, no existen diferencias estadísticamente significativas entre las medianas, con un 95% de confianza.

Tabla 3.11: Análisis de varianza

Source	Sum of Squares	Df	Mean Square	F-Ratio	P-Value
Between groups	0,5	6	0,0833333	0,30	0,9327
Within groups	13,5	49	0,27551		
Total (Corr.)	14,0	55			

Fuente: Elaboración propia

La tabla ANOVA descompone la varianza de los datos en dos componentes: un componente entre grupos y un componente dentro de grupos. El F-Ratio, que en este caso es igual a 0,302469, es la razón entre el estimado entre grupos y el estimados dentro de grupos.

Cuando el P-value de la prueba F es mayor o igual que 0,05, no existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de las 7 variables, con un 95% de confianza.

Paso 11: Implementación de la propuesta de mejoras

Una vez evaluado y aprobado el plan de mejoras se procedió a su implementación, con la finalidad de lograr una mejor gestión de costos en la instalación. Para ello se tuvieron en cuenta los objetivos de trabajo y las metas alcanzar en el período. Previamente a su implantación, se introdujeron en los sistemas habituales del departamento los cambios relacionados con las mejoras, con el objeto de consolidar las modificaciones y evitar contradicciones internas.

El plan de mejoras se dio a conocer a los principales responsables de las áreas implicadas en el consejo de dirección que se efectúa semanalmente con los principales directivos de la entidad. Después de discutido y aprobado, se procedió a comenzar su implementación.

Conclusiones del capítulo

La aplicación del procedimiento diseñado permitió comprobar la viabilidad del mismo como instrumento de gestión de costos, aplicable a los servicios gastronómicos como un instrumento de gestión y mejora continua. Se identificaron tres factores principales que afectan los costos: los elevados volúmenes de consumo, los altos precios de adquisición de algunos productos y el bajo rendimiento de las materias primas. El análisis de regresión determinó que los mercados canadiense, inglés y ruso, ejercen influencia en la variación del rendimiento de los productos, siendo el mercado inglés el más significativo. Se elaboró una propuesta de mejoras validada por el equipo de expertos para contrarrestar los efectos de la influencia de los factores sobre los costos.

Conclusiones

1. Los servicios gastronómicos asociados al turismo suplen una necesidad básica de los clientes, razón por la cual inciden de forma significativa en su satisfacción. En este sentido, el control de costos resulta una herramienta fundamental para garantizar los beneficios. Al respecto, el análisis por familias de productos y de rendimientos por productos, resaltaron como elementos comunes.
2. Sobre la base de los antecedentes metodológicos consultados se propuso un procedimiento general para el análisis de costos en restaurante buffet. El procedimiento consta de tres fases y once pasos, donde además de analizar el consumo por familias de productos y su rendimiento, se incluye la correlación de los mercados con el comportamiento de las familias de productos. Además posibilita el análisis hacia el interior de cada familia.
3. Se analizaron los 384 productos consumidos en el restaurante buffet Jimmy's del hotel Iberostar Bella Costa. Los mismos se agruparon en 29 familias, atendiendo a los criterios establecidos por la entidad y su naturaleza. De estas 13 (45 %) capitalizan el 80 % de los costos asociados a la operación del restaurante en cuanto a materia prima.
4. Las familias de, embutidos y fiambres, y vegetales, hortalizas y viandas resultaron las de mayor incidencia en los costos globales. Asimismo las de mayor consumo fueron las de mariscos, conservas y vinos.
5. El análisis de regresión de los mercados por familias de productos determinó que el segmento inglés no se considera rentable para la instalación, dado que el costo por peso en alimentos para ese segmento es muy superior a los ingresos del mismo. Además los mercados ruso y canadiense evidenciaron una estrecha relación con el consumo de vinos, quesos, fiambre y embutidos y vegetales, hortalizas y viandas.
6. Se propusieron ocho acciones de mejoras que contribuyen a mitigar los efectos negativos de los principales factores identificados como los de mayor influencia para el control de costos en el objeto de estudio.

Recomendaciones

1. Extender la aplicación del procedimiento a otras áreas de restauración del hotel: restaurantes especializados, bares y snacks.
2. Divulgar los resultados en todo el personal del departamento de Alimentos y Bebidas en aras de lograr una mayor concientización acerca de la importancia del control de costos.
3. Controlar sistemáticamente el rendimiento de los productos, en aras de lograr una mayor eficiencia en la operación gastronómica.
4. Extender los estudios de rendimiento y su relación con los mercados a un periodo de tiempo mayor, para incrementar la representatividad de los segmentos que consumen la instalación.

Bibliografía

- Alfredo, O. A. y Guillermo, R. 2006. Estructuración de costos: Conceptos y metodología. *Pact Usa*. pp. Disponible en:
- Almeida, A. y Cunha, J. 2017. *The implementation of an Activity-Based Costing (ABC) system in a manufacturing company*. ScienceDirect. España. (material mecanografiado), pp.
- Alonso Delgado, A. 2011. *Propuesta para la elaboración del plan de mejoras en el servicio de restauración del hotel Mar del Sur, perteneciente a la empresa Islazul-Varadero*. [Maestría], en opción al Máster en Gestión Turística. Departamento de turismo Universidad de La Habana. Habana.
- Álvarez Morales, E. L. y Lazo Planas, L. A. 2017. El sistema de costeo por actividades en las pymes con responsabilidad social empresarial *Cofín Habana*. Vol. 12 (No. 2). pp. 46-56 pp. Disponible en:
- Alvarez Nodarse, A. 2013. *Diseño de un restaurante de gastronomía cubana en el hotel Acuazul Resort del grupo hotelero Islazul Varadero*. [diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- APARICIO, R. V. 2015. *Contabilidad de Costos*. en opción al UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES.
- Arcia Crespo, Y. 2009a. *Factores que influyen en los costos de la mesa buffet*. [Trabajo de diploma en opción al título de licenciado en turismo.], en opción al Licenciatura en turismo. Facultad de Turismo. Universidad de La Habana. La Habana.
- . 2009b. *Factores que influyen en los costos de la mesa buffet*. en opción al Licenciatura. Facultad de Turismo. Universidad de La Habana. La Habana.
- autores, C. d. 2003. *Tutorial para la asignatura costos y presupuestos*. Universidad Nacional Autónoma de México. pp. México. Disponible en:
- Ávila Hernández, A. C. 2010. *Gestión de la restauración. Texto docente*. [Maestría], en opción al Máster en Gestión turística. Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Cabrera Estopiñán, L. 2013. *Mejora de la oferta gastronómica especializada del hotel "Be Live Turquesa"*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Carrasco Suárez, Y. 2009. *Servicio Buffet. Factores que inciden en el costo de las mercancías para la venta. Modalidad Pensión Alimenticia*. en opción al Licenciatura. Facultad de Turismo. Universidad de la Habana. La Habana.
- Causilla Méndez, M. 2013. *Plan de Producción en los Servicios Buffet de hoteles Todo Incluido. Caso: Hotel "Memories Paraíso Azul"*. [diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo. Centro de Estudios Turísticos. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Cuba.
- Cisneros Mustelier, L. 2009. *Control de costo de mercancías en instalaciones hoteleras : una aproximación empírica*. Universidad de La Habana. 1-14 pp. La Habana. Disponible en:
- Cisneros Mustelier, L.; Pozo Mitjans, R., et al. 2009. Factores que inciden en el costo del servicio de buffet en un hotel ciudadano. *Contaduría y Administración*. enero-abril 2011, 55-72 pp. Disponible en:
- Coromoto Morillo Moreno, M. y Cardozo, C. d. C. 2017. Sistema de costos basado en actividades en hoteles cuatro estrellas del estado Mérida, Venezuela *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*. vol. 27 (núm. 64). abril-junio, 2017, pp. 91-113 pp. ISSN: 0121-5051. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81850404010>.
- Chaviano Pérez, D. 2014. *Sistema para la planificación del servicio a la carta en los restaurantes especializados del hotel "Meliá Las Dunas"*. [diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo. Departamento de Turismo. Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Santa Clara, Cuba.
- de Oro Valdés, Y. 2014. *Mejora de la gestión de alimentos y bebidas del restaurante romántico "Don Alfredo" en el hotel Iberostar Playa Alameda*. . en opción al Licenciatura. Departamento de Economía y Turismo UNIVERSIDAD DE MATANZAS Matanzas.
- Díaz González, F. 2010. *Evaluación de la gestión de Alimentos y Bebidas en el hotel Meliá Las Américas*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

- Diego, J. y Ubilluz, M. 2013. *Los Costos y su Influencia en la fijación de precios de las comidas y bebidas del restaurante de la Hostería Bascún en el año 2011*. en opción al
- Domínguez Rodríguez, L. 2013. *Gestión y Mejora del Servicio en el Restaurante Abey. Complejo Guamá. [Diploma]*, en opción al título de Licenciado en Turismo. Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Dunn, K. D. y Brooks, D. E. 1990. Profit analysis: beyond yield management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*. 31 (3). 80-90 pp. 0010-8804. Disponible en:
- Espinosa Manfugás, J. *Restauración .Historia y evolución*. Universidad de la Habana. 42 pp. La Habana. Disponible en:
- Figuerola Palomo, M. 1990. *Elementos para el estudio de la economía de la empresa turística*. Madrid, España. Editorial Síntesis. pp.
- Frías Jiménez, R. A.; Cuétara Sánchez, L., et al. 2008. *Herramientas de apoyo a la solución de problemas no estructurados en empresas turísticas*. Editorial universitaria. ISBN: 959-16-0304-9. pp. 236 pp.
- Gallegos, J. 2002. *Gestión de Alimentos y Bebidas para Hoteles, Bares y Restaurantes*. Madrid. Ed. Paraninfo. pp.
- García, A. y Pérez Mok, M. 2001. LA IMPORTANCIA DEL TURISMO EN EL DESARROLLO FUTURO DE LA ECONOMÍA CUBANA EN LAS CONDICIONES DE LA GLOBALIZACIÓN DE LA ECONOMÍA. . pp. Disponible en:
- Gómez Montoya, L. F.; Duque Roldán, M. I., et al. *Gestión de riesgos en el costeo asado en actividades: Una alternativa para su implantación exitosa*. pp. Disponible en:
- Gómez Ortiz, E. J. 2018. *Gestión estratégica de costos una herramienta de competitividad*. *Revista Espacios*. Vol. 39 (No. 32). Pag 4 pp. ISSN 0798 1015. Disponible en:
- González Arias, M.; Frías Jiménez, R. A., et al. *Herramientas de apoyo a la solución de problemas no estructurados en empresas turísticas (HASPNET)*. Matanzas. CETUM. pp.
- Hernández Mayor, D. 2008. *Mejora de Proceso con Enfoque de Competencia en el Hotel Breezes Bella Costa Varadero. [diploma]*, en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Horngren, C. T.; Foster, G., et al. 2007. *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Pearson educación. 9702607612. pp.
- Iglesias, L. R.; Domínguez, A. S., et al. 2012. Evaluación y análisis de eficacia y eficiencia en restaurantes. Caso: restaurante especializado en comida internacional. *Revista Ingeniería Industrial*. 11 (1). pp. 0718-8307. Disponible en:
- Inguanzo Rojas, C. M. 2014. *Plan de Mejora del proceso de restauración para el Restaurante buffet "Los Taguascos" en el Hotel Sol Cayo Santa María. [diploma]*, en opción al título de Licenciado en Turismo. Departamento de Turismo. Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Santa Clara, Cuba.
- Jiménez Lemus, W. 2010. *CONTABILIDAD DE COSTOS*. Bogotá D.C. Colombia. Fundación para la Educación Superior San Mateo ISBN: 978-958-98600-7-6. pp.
- Kaplan, R. S. y Cooper, R. 1998. *Coste y efecto: cómo usar el ABC, AMB y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. Gestión 2000. 8480883618. pp.
- KOTLER, P. y KELLER, K. 2012. *Dirección de Marketing*. Decimocuarta edición. México. PEARSON EDUCACIÓN. ISBN: 978-607-32-1245-8. pp.
- Lane, H. E. y Dupré, D. 1996. *Clasificación de los restaurantes segun su operación*. pp.
- Law, V. Módulo de Contabilidad de Gestión: costos y presupuestos pp. Disponible en:
- Lima León, A. 2014. *Análisis de la mejora en el proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Blau Varadero*. en opción al Licenciatura. Facultad de Ciencias Económicas e Informática. Universidad de Matanzas. Matanzas.
- Mahé González Arias, R. F. J., Leonardo Cuétara Sánchez, Yakelín Corzo Sánchez, Ángela Gozález Laucirica. 2008. *HASPNET. Herramientas de apoyo a la solución de problemas no estructurados en empresas turísticas*. Matanzas. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". pp.

- Martínez Domínguez, Y. 2009. *Evaluación y análisis de la mejora del proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Mercure Playa de Oro*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Medina León, A.; Nogueira Rivera, C., et al. 2007. *Herramientas económicas-financieras para la toma de decisiones gerenciales*. Matanzas, Cuba. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos". 175 pp.
- Miranda Solarte, J. N. 2017. *COSTOS HOTELEROS ATRAVÉS DEL METODO ABC PARA EL HOSTAL CIUDAD DEL RÍO EN LA CIUDAD DE BABAHOYO*. en opción al PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERA EN CONTABILIDAD SUPERIOR, AUDITORIA, Y FINANZAS C.P.A. FACULTAD DE SISTEMAS MERCANTILES UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES UNIANDES BABAHOYO. BABAHOYO - ECUADOR.
- Molina de Paredes, O. R. 2003. Nuevas Técnicas de Control y Gestión de Costos en Búsqueda de la Competitividad *Actualidad Contable Faces*. vol. 6 (núm. 6). enero-junio, 2003, pp. 25-32 pp. ISSN: 1316-8533. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700604>.
- Molina Rodríguez, Y. 2013. *Planificación de la Producción en los Servicios Buffet de Hoteles de Recorrido. Caso: Hotel Horizontes "La Granjita"*. [diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo. Centro de Estudios Turísticos. Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Santa Clara, Cuba.
- Moreno, M. C. M. 2009. Costos del servicio de alimentos y bebidas en establecimientos de alojamientos turísticos. *Visión gerencial*. (2). 304-327 pp. 1317-8822. Disponible en:
- Morillo Moreno, M. C. y Casas Bálsamo, S. M. 2014. Costos de los servicios prestados por los hoteles tres estrellas del municipio Libertador del estado Mérida. *Revista de Ciencias Sociales* vol. XX (núm. 1). enero-marzo, 2014, pp. 168-178 pp. ISSN: 1315-9518 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28030334013>.
- NC 126:2001. 2001. *Industria turística. Requisitos para la clasificación por categorías de los restaurantes que prestan servicio al turismo*. La Habana, Cuba, Oficina Nacional de Normalización. 126. 25 pp. www.cubaindustria.cu.
- Neninger-Junco, D. A.; Ramos-Alfonso, Y., et al. 2016. Evaluación de los costos de la calidad en un hotel del polo turístico de Varadero. *Retos Turísticos*. Vol. 15 pp. ISSN: 2224-7947. Disponible en:
- Ortega Núñez, Y. 2014. *Evaluación de la calidad percibida por los turistas rusos sobre los servicios prestados en el Hotel Meliá Varadero*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo. Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Paniagua, E. D. y Sanchez, M. L. 2005. *Gestión administrativa y comercial en restauración*. Ediciones Paraninfo, SA. 8497324358. pp.
- Parra Ferié, C.; Negrín Sosa, E., et al. 2009. *Procesos de servicios: tendencias modernas en su gestión*. Ciudad de La Habana, Cuba. Editorial Universitaria. ISBN: 978-959-16-1023-2. 150 pp.
- PCC. 2016. *Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución*. La Habana, Cuba, Partido Comunista de Cuba. VII Congreso del Partido, abril de 2016. 56 pp.
- Perata, A. E. 2017. Un sistema de información basado en costos para la toma de decisiones sobre precios: caso aplicado a una empresa multiproductora del sector gastronómico. pp. Disponible en:
- Pérez Ríos, C. K. 2014. La calidad del servicio al cliente y su influencia en los resultados económicos y financieros de la empresa Restaurante Campestre SAC, Chiclayo periodo enero a setiembre 2011 y 2012. pp. Disponible en:
- Quintero Ortiz, B. C. 2013. *Costeo para un restaurante gourmet en Colombia*. en opción al Universidad EIA.
- Rincón de Parra, H. 2001. Calidad, Productividad y Costos: Análisis de Relaciones entre estos Tres Conceptos. *redalyc*. pp. Disponible en:
- Rodríguez Fariñas, R. 2007. *El Turismo de Golf (una aproximación a su estudio)*. en opción al Master. Centro de Estudios Turísticos. Universidad de la Habana.
- Rodríguez Fariñas, R.; Martín Fernández, R., et al. 2000. *Introducción al estudio del turismo*. La Habana, Cuba. Centro de Estudios Turísticos, Universidad de La Habana. pp.

- Rodríguez Moreno, L. M. 2013. *Evaluación y análisis de la mejora del proceso de Alimentos y Bebidas del Hotel Solymar*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo. Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Rodríguez, R. 2008. Costos aplicados a hoteles y restaurantes. *Ecoe Ediciones*. pp. Disponible en:
- Rodríguez Sánchez, Y. 2016. *Contribución a la planificación de la capacidad de Atención Primaria de Salud y su incidencia en el nivel de servicio al paciente*. [Doctorado], en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Roteta Martín, A. J. 2017. *Los costos en la mesa buffet*. [Diplomado], en opción al Diplomado en Administración Hotelera. Escuela de Altos Estudios de Hotelería y Turismo de Sevilla.
- San Martín Álvarez, D. 2013. *Estrategias de comercialización para el mercado de la tercera edad. Hotel Iberostar Laguna Azul*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Sánchez Rebull, M. V. 2002. *La propuesta A.B.C. (Activity Based Costing) aplicada al sector hotelero*. [Doctorado], en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Departament de Gestió d'Empreses. Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales. Universidad Rovira i Virgili. España.
- Sangüesa Sánchez, M.; Sesma Vitrián, E., et al. 2001. *Manual de Gestión de la Calidad*. España. Cátedra de Calidad Volkswagen Navarra. Universidad de Navarra. pp.
- Socorro Fernández, T. B. 2014. *Propuesta de mejora del proceso de Alimentos y Bebidas en el Hotel Playa Girón*. [Diploma], en opción al título de Licenciado en Turismo Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Solís, J. A. P. y Cabanillas, A. C. 2011. Sistemas de optimización de precios y rentabilidad (OPR) en restaurantes. *Interfases*. (4). 39-66 pp. 1993-4912. Disponible en:
- Wong Otero, F. 2010. *Evaluación y análisis de la mejora del proceso de alimentos y bebidas en el Hotel SuperClub Breezes Bella Costa*. [Maestría], en opción al Máster en Gestión Turística. Departamento de Turismo. Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.
- Zevallos, E. E. C. 2012. El dilema de los costos en las empresas de servicios. *Quipukamayoc*. 20 37 pp. Disponible en:

Anexos

Anexo 1: Aplicación del método de expertos

Expertos a evaluar	1	2	3	4	5	6	7
Cochocimiento	9	7	9	8	10	9	10
Competitividad	9	8	9	9	9	9	9
Disposición	10	9	7	9	8	9	7
Creatividad	9	8	8	10	8	10	8
Profesionalidad	9	9	8	8	10	10	9
Capacidad de análisis	10	8	9	10	9	9	9
Experiencia	8	10	9	9	10	10	8
Intuición	10	9	8	10	9	8	8
Nivel de actualización	8	8	9	9	10	10	7
Espíritu colectivista	10	8	10	10	9	9	8
Coefficiente de conocimiento (Kc)	0,8976	0,835	0,8643	0,9	0,941	0,9431	0,8502
Autoevaluación	1	2	3	4	5	6	7
Estudios teóricos realizados	m	m	m	A	a	a	a
Experiencia obtenida	A	m	m	A	A	a	m
Conocimientos de trabajos en el país	A	m	A	m	M	m	a
Conocimientos de trabajo en el extranjero	m	m	b	m	a	a	b
Consultas bibliográficas	A	m	a	m	M	m	m
Cursos de actualización	A	b	m	m	a	a	a
Coefficiente de autovaloración (Ka)	0,92	0,76	0,84	0,88	0,94	0,94	0,92
Coefficiente de experticidad (K)	0,9088	0,7965	0,8522	0,89	0,941	0,9416	0,8851

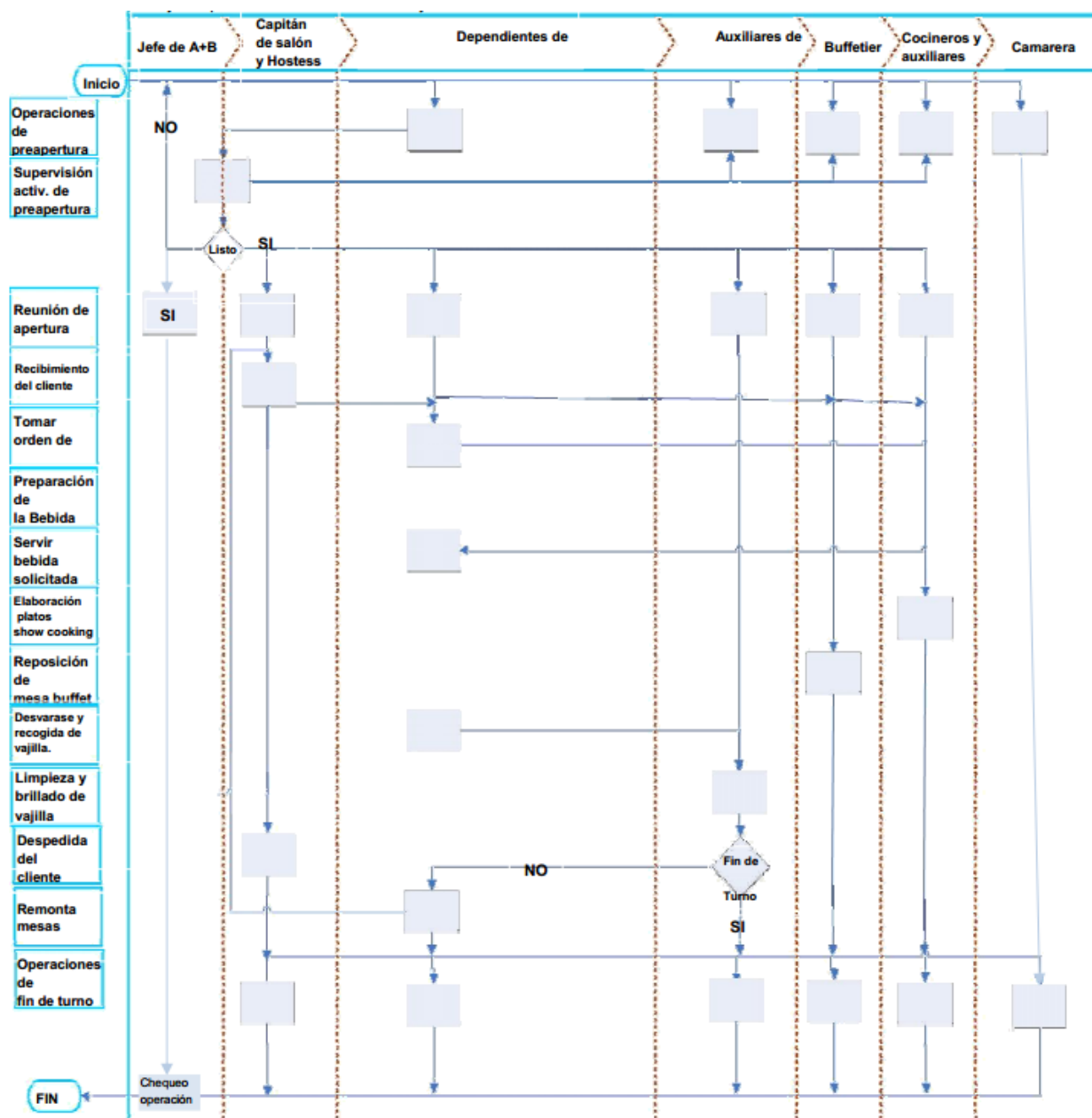
Fuente: Elaboración propia

Anexo 2: Ficha de proceso del departamento de Alimentos y Bebidas

Ficha del proceso	
Nombre del Proceso: Gastronomía	Responsable: Maitre del Hotel
Clasificación del Proceso: Clave.	Misión del proceso: Brindar un servicio de alimentación esmerado que garantice la satisfacción del cliente acorde a sus necesidades y preferencias.
Objetivos del Proceso: Lograr con el personal asignado al área, el cumplimiento de la misión, propiciando la aplicación de métodos y técnicas de trabajo que propicien el buen desempeño.	
Competencias definidas para el proceso: Trabajo en equipo, Orientación al cliente, Rapidez del servicio, fijación de objetivos, proyección estratégica.	
Entrada: Personal (Directo o in directo), información, alimentos y bebidas varias, medios y equipos de trabajo, cliente.	Salida: Cliente satisfecho, Buen servicio, información.
Inicio del Proceso: Llegada del cliente.	Fin del Proceso: Salida del cliente.
Subprocesos: Subproceso de Distribución Subproceso de servicios de Bares Subproceso de restauración Subproceso de Cocina Subproceso de sanidad Subproceso de control de costos	
Revisión de la información.	
Preparada por:	Fecha de terminación:
Revisada por:	Fecha revisión:

Fuente: Fuente: (Hernández Mayor, 2008)

Anexo 3: Diagrama de flujo del restaurante Jimmy's buffet



Fuente: (Wong Otero, 2010)

Anexo 4: Listado de los productos

productos					
P1	FILETE DE MERLUZA SIN PIEL	P129	VINAGRETTE 500ML	P257	AZUCAR LUSTRE 1X10 KG
P2	FILETE DE MAHI MAHI	P130	Tomate Frito en lata 2500g	P258	MINIDOSIS DE EDULCORANTE
P3	FILETE REAL	P131	SALSA PESTO 1X12X170 G	P259	PIERNA DE CERDO C/H
P4	BIAJAIBA	P132	SALSA GOURMET EXTRA PICANTE	P260	LOMO D/CERDO CON HUESO
P5	FILETE DE SALMON C/PIEL	P133	Salsa BBQ original	P261	LOMO DE CERDO S/HUESO
P6	FILETE DE BASA	P134	Vinagre Balsamico 1x6 500ml	P262	COSTILLA DE CERDO FRESCA
P7	FILETE DE CLARIA S/P	P135	SALSA MOSTAZA 290gm	P263	PIERNA DE CERDO S/HUESO
P8	PULPO BABY	P136	SALSA GOURMET GRILL,MEJ	P264	CHULETA DE CERDO
P9	MERLUZA ENTERA	P137	SALSA GITANA 250ML	P265	HAMBURGUESA DE CERDO
P10	RODAJA DE ATUN	P138	Salsa LP 148ml	P266	CARNE DE RES D/2DA. DESHUESADA
P11	RODAJA DE PEZ ESPADA	P139	Ketchup picante 500ml	P267	FILETE DE RES
P12	Minuta de Pescado	P140	SALSA CATSUP	P268	PICADILLO DE RES
P13	Salmon ahumado precortado	P141	WASABI MOSTAZA D/NABO	P269	LENGUA DE RES
P14	Mahi mahi entero	P142	SALSA CATSUP 290G	P270	HIGADO DE RES
P15	Rape tronquito	P143	SALSA MOSTAZA 278 G	P271	PALOMILLA
P16	Rodajas de marlin	P144	SALSA MEXICANA ROJA	P272	RIÑONADA RES NACIONAL
P17	ALMEJA	P145	LOC THOSAND ISLAND 500 MG	P273	Cañada de Res
P18	CAMARON PELADO	P146	LOC ADEREZO HIERBAS	P274	Bolicho de res (C.P.)
P19	JAIBA HEMB MITADES	P147	SALSA FRANCESA 500ML	P275	RABO DE RES
P20	LANGOSTA ENTERA CRUDA	P148	LOC GOURMET SALSA COKT	P276	BOLA DE RES CP
P21	TUBO DE CALAMAR	P149	SALSA OSCURA HONCONER	P277	HAMBURGUESA DE RES
P22	CALAMAR ROMANA	P150	PIMIENTO DULCE 1 KG.	P278	POLLO PORCIONADO
P23	Mejillon 1/2 concha	P151	CANELA EN POLVO 1 KG	P279	POLLO ENTEROS
P24	Mejillon carne	P152	TODO SAZON LA CONSTANCIA	P280	PECHUGA DE PAVO
P25	Palitos de mar 250g	P153	CONDIMENTO MIXTO	P281	PAVO ENTERO
P26	Muslito de cangrejo	P154	SAL DE MESA 737 GMOS.	P282	PECHUGA DE POLLO
P27	Masa de cobo	P155	PIMIENTA BLANCA 1 KG	P283	CROQUETA DE POLLO
P28	Salpicon de mariscos C/5KG	P156	LAUREL EN HOJAS	P284	MUSLO DE POLLO CURADO
P29	CAMARON ENT.CULTIVO	P157	COLORANTE ALIMENTARIO	P285	Cuarto de pollo curado

Tesis de Diploma

P30	Delicia de surimi sabor a cangrejo	P158	PURE DE TOMATE 1*3KG	P286	MUSLO DE POLLO CONGELADO
P31	CALAMAR ENTERO 1/20	P159	OREGANO EN HOJA 1X160G	P287	PIERNA DE CORDERO S/H
P32	CAIMITO	P160	CALDO D/POLLO 1 KG	P288	Conejo
P33	Guanábana	P161	NUEZ MOSCADA EN GRANOS	P289	Huevos de primera
P34	Chirimoya	P162	Vinagre natural 750ml	P290	PIMIENTOS MORRONESS
P35	FRUTA BOMBA	P163	Vinagre manzana 750ml	P291	CHAMPINON LAMINADO
P36	MANGO	P164	CANELA EN RAMA 1X350 G	P292	MAIZ DULCE EN GRANO
P37	PLATANO FRUTA	P165	Condimento de cebolla Caldo	P293	TOMATE TRITURADO LTA
P38	PIÑA	P166	Bijol 500g	P294	PIMIENTO DE PIQUILLO
P39	GUAYABA	P167	VINO SECO DE 750ML	P295	Tomate entero pelado 2500g
P40	Melon	P168	PEREJIL EN HOJA	P296	Ensalada apio en tiras
P41	MAMEY COLORADO	P169	TORTILLA CHIP NACHO	P297	Ensalada de habichuela
P42	PUNTAS DE BROCOLI	P170	PASTA DE AJO	P298	MACEDONIA DE VERDURAS
P43	COLIFLOR CONGELADA	P171	TORTILLAS AMBIART	P299	TOMATE ENTERO PELADO
P44	GUISANTE CONGELADO BOLSA 1 KG	P172	VINAGRE DE VINO BLANCO	P300	PAPRIKA EN TIRAS (AJI)
P45	HABICHUELA CONGELADA	P173	COMINO MOLIDO POTE	P301	JUDIAS VERDES
P46	PAPAS PREFRITAS CONG	P174	COMINO MOLIDO 1X500G	P302	Guisante Natural
P47	MAIZ COGELADO	P175	INFUSION D/MENTA 1 X 20	P303	BANDERILLAS DULCES
P48	COLE DE BRUSELA BOLSA 1 KG	P176	CAFE SERRANO TOSTADO	P304	LOC ENSALADA DE ZANAHORIA
P49	ZANAHORIA EN RODAJAS 1X1 KG	P177	INFUSION DE TE 1/20/200G	P305	ATUN EN ACEITE ENTERO
P50	ZANAHORIA BABY 1X1 KG	P178	INFUSION DE MANZANILLA	P306	MELOCOTON EN ALMIBAR
P51	MENESTRA ESPECIAL 1X1 KG	P179	TE TILA 1X20 PQT	P307	PERAS EN ALMIBAR
P52	Calabacin rodajas bol 1kg	P180	CAFE DESCAFEINADO SHIPS	P308	COCKTAIL DE 5 FRUTAS EN ALMIBAR
P53	ARO DE CEBOLLA REBOZADO	P181	MINIDOSIS DE CAFE DESCAFEINADO	P309	CEREZAS VERDES CONFITADAS
P54	Espinaca 450g	P182	BERENJENA	P310	CASCO DE TORONJA
P55	Coctel de vianda	P183	CEBOLLA FRESCA	P311	CEREZAS ROJAS
P56	Cebolla congelada	P184	COL CRIOLLA	P312	CEBOLLITA EN VINAGRE
P57	Papas Hash Brown	P185	ZANAHORIA ICATTUR	P313	LOC LOMBARDI PAPRIKA
P58	ESPARRAGO VERDE DE 1KG	P186	PEPINO	P314	Remolacha en rodaja
P59	ENSALADILLA RUSA	P187	ACELGA	P315	Aceitunas Verde sin

Tesis de Diploma

					Hueso
P60	JAMON COCIDO	P188	PIMIENTO FRESCO	P316	Pepinillo en Vinagre
P61	BLAQUETAS DE CEBOLLA	P189	TOMATE	P317	GUINDILLA EN VINAGRE
P62	MORTADELLA SICILIANA	P190	LECHUGA	P318	ACEITUNAS NEGRAS S/H
P63	JAMON VIKING	P191	HABICHUELA	P319	ALCAPARRA EN VINAGRE
P64	JAMON SERRANO	P192	TOMATE	P320	BANDERILLAS DULCES
P65	ALBONDIGA DE POLLO	P193	AJI CHAID	P321	LECHE LARGA VIDA CAJA
P66	Salchicha coctel	P194	PLATANO VIANDA	P322	LECHE EN POLVO SACO
P67	Salami extra con pimienta	P195	CALABAZA	P323	MINIDOSIS DE MANTEQUILLA
P68	Jamon serrano gran reserva	P196	MALANGA	P324	MANTEQUILLA S/SAL
P69	Jamon sandwich	P197	BONIATO	P325	YOGURT DE SABOR BATIDO
P70	Salchichon	P198	PAPA	P326	YOGURT NATURAL
P71	Mousse de foie gras pato y	P199	MERMELADA DE GUAYABA	P327	LECHE CONDENSADA SABOR
P72	SALCHICHAS GIGANTES	P200	MERMELADA DE FRESA DIETA	P328	LECHE ENTERA POLVO
P73	CHORIZO VELA ORO ROJO	P201	GALLETA DIETETICA DE CEREZA	P329	MANTEQUILLA DE MANI
P74	SALAME	P202	GELATINA DE COCTEL 1 KG	P330	CREMA DE AVELLANAS Y CHOCOLATE
P75	Mortadella Criolla	P203	ALMENDRAS FILETEADAS	P331	NATA EN POLVO
P76	JAMON RAPIDO	P204	MERMELADA DE MANGO	P332	Yogurt de fresa c/agua en polvo
P77	JAMON COCIDO ORO ROJO	P205	MINIDOSIS MERMELADA	P333	Minidosis de mantequilla
P78	JAMON VIKING ORO ROJO	P206	Galletas cookisanas avena	P334	Yogur naranja c/agua
P79	QUESO CHEDAR	P207	Galletas cookisanas naranja	P335	Yogurt natural azucarado c/agua
P80	QUESO BRIE	P208	Pure de manzana 720 ml	P336	Nata
P81	QUESO PARNE.RALLADO1X2	P209	mermelada de fresa	P337	Mantequilla en bloque
P82	QUESO AZUL	P210	PIÑA EN ALMIBAR	P338	Nata s/azucar
P83	QUESO GOUDA	P211	MERMELADA DE FRESA DIETA	P339	HELADO DE 5 LT
P84	QUESO PATAGRAS	P212	HIGO TURCO 750G	P340	JAMON PIERNA
P85	QUESO CUMANAYAGUA	P213	CHOCOFINE 500GR	P341	LOMO AHUMADO C/HUESO
P86	QUESO AZUL IMPORT ARLA	P214	COCOA EN POLVO 25kg	P342	BACON AHUMADO
P87	QUESO FUNDIDO TIPO GOUDA	P215	CHOCOLATE POLVO 1KG	P343	V/B LATERRA
P88	QUESO CARIBE	P216	GELATINA NEUTRA 650 GR	P344	Vino tinto Azotea
P89	QUESO SANTA CRUZ	P217	SIROPE DE CHOC 1LT	P345	V/T El Sancho

Tesis de Diploma

P90	QUESO RALLADO MOZARELLA	P218	Gelatina de melocoton 1kg	P346	Vino blanco Azotea
P91	Queso Santa Maria	P219	GALLETAS DE SODA PINOCHO	P347	V/B El Sancho
P92	QUESO EMMENTAL BLOQ	P220	SIROPE DE MENTA	P348	Vino tinto La Campana
P93	QUESO EDAM	P221	SIROPE DE MAPLE	P349	Vino rosado La Campana
P94	QUESO CAMEMBERT 12X125	P222	Gelatina neutra en frio 6kg	P350	Vino La Campana Blanco
P95	Queso Blanco (C.A.)	P223	GEL FRUTAS DEL BOSQUE	P351	Vino Blanco Pluvium
P96	Queso grana Padano RUEDA	P224	SIROPE DE PLATANO	P352	Vino rosado Azotea
P97	Queso Pastor 125g	P225	MOUSSE MIX GLASS CHOCOLATE	P353	Vino tinto cabernet sauvignon
P98	Requeson 5kg	P226	LEVADURA SECA 500 G	P354	Vino blanco sauvignon
P99	QUESO LUNCHS	P227	Pan dextrin c/lino 300g	P355	Cava clasico Codorniu
P100	Queso Cubanito Parafinado	P228	COLORANTE LIQUIDO ROJO	P356	Vino tinto de mesa Entre Ríos
P101	QUESO GOUDA CUBANO	P229	SIROPE DE VAINILLA 1 LT	P357	Vino La Terra tinto
P102	QUESO MOZARELLA CUBANO	P230	SIROPE DE FRESA 1 LT	P358	Vino rosado Entre Ríos
P103	ARROZ IMPORTACION S/50	P231	MEJORADOR PANARIO 1X25	P359	Vino espumoso Sparkling
P104	FRIJOL NEGRO	P232	Chocolate bitter fundente	P360	Vino espumoso La Campana
P105	GARBANZOS LATA	P233	OREJONES DE TURQUIA	P361	Vino espumoso Torre
P106	Alubias pinto 2650ml	P234	Plancha selva negra	P362	Vino tinto Viña Maipo
P107	Frijol colorado	P235	Plancha tiramisú	P363	Vino blanco Viña Maipo
P108	ALUBIAS BLANCAS AL NATURAL	P236	Plancha de San Marco	P364	V/T Cruzares
P109	CHAMPIÑON ENTERO	P237	Natilla de Chocolate 1x10	P365	Sidra clasica aldeana
P110	LENTEJA VERDE 2650ML	P238	Mix p/panetela vainilla 10kg	P366	GAS P/MAQUINA D/REFRESCOS
P111	ALUBIAS ROJAS 2500G	P239	Pan dextrin c/omega y aceite	P367	REFRESCO DISPENS.LIMON
P112	SISTEM.HOJALDRE.MARGARINA	P240	PASAS SULTANAS 1 CAJA/10	P368	REFRESCO DISPENS.D/COLA
P113	MANTECA MULTIUSO CJA 20KG	P241	Suelto emulsionante p/bizcocho	P369	REF. DISP. NARANJA
P114	ACEITE DE SOYA EL COCINERO	P242	Polvo Hornear	P370	REFRESCO DE NARANJA CIEGO MONTERO
P115	ACEITE DE OLIVA EXTRA VIRGEN	P243	MOUSSE DE AVELLANA	P371	REFRESCO LIMON
P116	ACEITE DE SOYA 1X20 L	P244	NATILLA DE VAINILLA 1kg	P372	REF TU KOLA
P117	GRASA LIQUIDA 1X20LT	P245	SIROPE DE KIWI	P373	REFRESCO CIEGO MONTERO
P118	Salsa Tabasco	P246	CREMA PASTELERA EN FRIO	P374	REFRESCO LIMON CIEGO MONTERO
P119	Salsa HP 255g	P247	MIX P/CAKE vainilla	P375	REFRESCO TUKOLA DIETETICO lata

P120	Mayonesa Tina	P248	GRAJEAS MULTICOLOR 1KG	P376	REFRESCO TUKOLA DIETETICO pomo
P121	SALSA CON QUESO POCO LOCO	P249	NATILLA D VAINILLA 1kg	P377	Jugo concentrado de manzana
P122	SALSA PESTO ALA GENOVES	P250	MIEL DE ABEJAS 300G	P378	Jugo concentrado de naranja
P123	Salsa Gourmet Grill 250ml	P251	MOUSSE DE COCO	P379	Jugo de naranja 1x12 litro
P124	TOMATE CONCENTRADO	P252	MOUSSE DE VAINILLA	P380	CERVEZA CRISTAL
P125	LOC ENSALADA PICKLES MIX	P253	COCTAIL DE FRUTOS SECOS	P381	CERVEZA CRISTAL EN TONEL
P126	MAYONESA CELORRIO	P254	GEL DE BRIILO EN FRIO	P382	TANQUE DE CERVEZA BUCANERO
P127	SALSA GUACAMOLE	P255	AZUCAR REFINO SACO	P383	Agua Bainoa S/G 1.5lts
P128	ENSALADA PUZTA HUNGARA	P256	MINIDOSIS D/AZUCAR	P384	Agua tonica

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Agrupación de los productos por familias

FAM1	Pescados
FAM2	Mariscos
FAM3	Frutas
FAM4	Congelados
FAM5	Embutidos y fiambres
FAM6	Quesos
FAM7	Legumbres y arroces
FAM8	Aceites y grasas
FAM9	Salsas
FAM10	Especias y condimentos
FAM11	Cafés e infusiones
FAM12	Vegetales, hortalizas y viandas
FAM13	Mermeladas y confituras
FAM14	Chocolates, gelatinas y sabores
FAM15	Rellenos y pastelería
FAM16	Azúcares y glucosas
FAM17	Carne de cerdo
FAM18	Carne de res
FAM19	Aves
FAM20	Otras carnes
FAM21	Huevos
FAM22	Conservas
FAM23	Lácteos
FAM24	Ahumados
FAM25	Vinos
FAM26	Refrescos y sodas
FAM27	Zumos concentrados
FAM28	Cervezas
FAM29	Aguas

Fuente: Elaboración propia

productos por familias					
F1	P1	F9	P129	F16	P257
	P2		P130		P258
	P3		P131	F17	P259
	P4		P132		P260
	P5		P133		P261
	P6		P134		P262

	P7		P135		P263	
	P9		P136		P264	
	P10		P137		P265	
	P11		P138	F18	P266	
	P12		P139		P267	
	P13		P140		P268	
	P14		P141		P269	
	P15		P142		P270	
	P16		P143		P271	
	P17		P144		P272	
F2	P18		P145			P273
	P19		P146			P274
	P20		P147			P275
	P21		P148		P276	
	P22		P149		P277	
	P23		P150	F19	P278	
	P24		P151		P279	
	P25		P152		P280	
	P26		P153		P281	
	P27		P154		P282	
	P28		P155		P283	
	P29		P156		P284	
P30		P157	P285			
P31		P158	P286			
P8		P159	F20	P287		
F3	P32		P160	F21	P288	
	P33		P161		P289	
	P34	F10	P162		P290	
	P35		P163		P291	
	P36		P164		P292	
	P37		P165		P293	
	P38		P166		P294	
	P39		P167		P295	
	P40		P168		P296	
	P41		P169	F22	P297	
	F4	P42		P170		P298
P43			P171		P299	
P44			P172		P300	
P45			P173		P301	
P46			P174		P302	
P47			P175		P303	
P48		F11	P176		P304	
P49			P177		P305	

	P50		P178		P306
	P51		P179		P307
	P52		P180		P308
	P53		P181		P309
	P54		P182		P310
	P55		P183		P311
	P56		P184		P312
	P57		P185		P313
	P58		P186		P314
	P59		P187		P315
	P60		P188		P316
	P61		P189		P317
	P62	F12	P190		P318
	P63		P191		P319
	P64		P192		P320
	P65		P193		P321
	P66		P194		P322
	P67		P195		P323
	P68		P196		P324
F5	P69		P197		P325
	P70		P198		P326
	P71		P199		P327
	P72		P200		P328
	P73		P201		P329
	P74		P202	F23	P330
	P75		P203		P331
	P76		P204		P332
	P77	F13	P205		P333
	P78		P206		P334
	P79		P207		P335
	P80		P208		P336
	P81		P209		P337
	P82		P210		P338
	P83		P211		P339
	P84		P212		P340
	P85		P213	F24	P341
F6	P86		P214		P342
	P87		P215		P343
	P88	F14	P216		P344
	P89		P217	F25	P345
	P90		P218		P346
	P91		P219		P347
	P92		P220		P348

	P93		P221		P349
	P94		P222		P350
	P95		P223		P351
	P96		P224		P352
	P97		P225		P353
	P98		P226		P354
	P99		P227		P355
	P100		P228		P356
	P101		P229		P357
	P102		P230		P358
F7	P103		P231		P359
	P104		P232		P360
	P105		P233		P361
	P106		P234		P362
	P107		P235		P363
	P108		P236		P364
	P109		P237		P365
P110		P238		P366	
P111	F15	P239		P367	
P112		P240		P368	
P113		P241		P369	
P114		P242		P370	
P115		P243	F26	P371	
P116		P244		P372	
P117		P245		P373	
P118		P246		P374	
P119		P247		P375	
P120		P248		P376	
P121		P249		P377	
P122		P250	F27	P378	
P123		P251		P379	
P124		P252		P380	
P125		P253	F28	P381	
P126		P254		P382	
P127		P255	F29	P383	
F9	P128	F16		P256	P384

Fuente: Elaboración propia