



**UNIVERSIDAD DE MATANZAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**CARRERA LICENCIATURA EN ECONOMÍA**



**TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ECONOMÍA.**

**Título: Eficiencia de la calidad de la gestión en los procesos claves en el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.**

**Autor: Cynthia Rosalía Cuesta Ortega.**

**Tutor: Dr. C. Francisco D. Ramírez Betancourt.**

**Matanzas, 2022.**

# *Declaración de Autoridad*

---

*Declaro que soy la única autora de este Trabajo de Diploma realizado en el Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba y autorizo a esta entidad y a la Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos" a hacer uso del mismo para los fines que sean necesarios.*

---

*Cynthia Rosalía Cuesta Ortega*

# *Nota de Aceptación*

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

# *Dedicatoria*

---

*Dedico este trabajo a quienes me han apoyado en todos estos años y han depositado su confianza en mí,*

*En especial:*

- *A mi mamá y a mi papá, dos personas maravillosas que han sido mi fuente de inspiración y guía durante todos mis años de estudio, a los cuales les debo todo lo que soy.*
- *A mis abuelos Rosalía Ortega Alemán y Emilio Isidoro Ortega Rodríguez, con todo mi corazón a pesar de no estar presentes físicamente por sus cuidados, apoyos y amor incondicional.*
- *A todos los que como yo sin importar los obstáculos que les imponga el destino siguen adelante por alcanzar sus sueños.*

*A todos, muchas Gracias...*

# *Agradecimientos*

---

*Un largo y difícil camino hay que recorrer para lograr el cumplimiento de los objetivos trazados, y en este largo camino, entre logros y reveses, está la mano y el bien de todo aquel que nos da la fuerza indispensable para recorrerlo. Agradezco:*

- A mis padres, por la vida y el amor, por estar conmigo en cada paso y ser el sostén de todos mis sueños.*
- A mi tutor Francisco David Ramírez Betancourt por su paciencia y dedicación, por brindarme su apoyo y confianza.*
- A la profesora Sonia González Silva por su tiempo, ayuda y brindarme sus conocimientos.*
- A quienes me han acompañado durante los últimos cuatro años y de quienes tengo inolvidables recuerdos.*
- A todos los profesores que han contribuido en mi formación de una forma u otra.*

*A todos ellos...*

*¡Muchas gracias!*

# *Pensamiento*

---

*"...Recordemos siempre que la calidad no está reñida, de ninguna manera, con estas etapas de construcción del socialismo; recordemos siempre que nuestra obligación de productores, productores de una sociedad que se libera, es la de dar a nuestro pueblo lo mejor que podamos, lo mejor de nuestro esfuerzo convertido ya en productos de la mejor terminación y de la mejor calidad..."*

*Ernesto Che Guevara.*



## **RESUMEN**

La presente investigación, se realiza en el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba y tiene como objetivo general determinar los problemas y sus causas que afectan la eficiencia de la calidad de la gestión en los procesos claves en el hotel. Para el desarrollo de la investigación se utilizan varias herramientas como: diagrama de flujo, diagrama causa-efecto, tormenta de ideas, diagrama de Pareto, así como, la determinación y estimación de los costos asociados a la calidad. Entre los resultados fundamentales obtenidos durante la investigación están: la implementación del procedimiento para la determinación de los costos asociados a la calidad, el cual facilita la orientación del programa de mejora, se determina el monto total de los costos asociados a la calidad. Además, se realizó un análisis causal determinándose como principales partidas de fallo: Útiles, Menaje, Reparación de Maquinarias, Cristalería, Reparación de Instrumentos, Reparación de Varios, Vajillas, así como Reparación de Mobiliario y se obtuvo una evaluación cualitativa de la eficiencia en la calidad de mala.

## **Summary**

The present investigation is carried out at the Be Live Experience Varadero Villa Cuba hotel and its general objective is to determine the problems and their causes that affect the efficiency of the quality of management in the key processes in the hotel. For the development of the investigation, several tools are used such as: flowchart, cause-effect diagram, brainstorming, Pareto diagram, as well as the determination and estimation of the costs associated with quality. Among the fundamental results obtained during the investigation are: the implementation of the procedure for the determination of the costs associated with quality, which facilitates the orientation of the improvement program, the total amount of costs associated with quality is determined. In addition, a causal analysis was carried out, determining as main failure items: Tools, Household items, Machinery Repair, Glassware, Instrument Repair, Miscellaneous Repair, Tableware, as well as Furniture Repair and a qualitative evaluation of the efficiency in the poor quality.



<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1 Evolución histórica de la calidad .....	6
1.2 Conceptos de calidad.....	7
1.2.1 Calidad en el servicio .....	8
1.2.2 Calidad en el turismo .....	10
1.2.3 Definición de cliente .....	11
1.3 Gestión de la calidad.....	12
1.4 Evolución del concepto de los costos de calidad .....	14
1.5 ¿Qué es Costo de Calidad? .....	16
1.6 Objetivos de un sistema de costos de calidad .....	18
1.7 Importancia de los Costos de Calidad.....	19
1.8 Clasificación de los costos de calidad.....	21
1.9 Macro indicador de Calidad .....	23
1.10 Metodologías y procedimientos para el cálculo de los costos de calidad .....	27
1.10.1 Importancia de la medición de los costos de calidad .....	28
CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DEL HOTEL Y DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
2.1 Breve reseña histórica del hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba. ....	30
2.2 Procedimiento para determinar los costos asociados a la mala calidad y evaluar cuantitativa y cualitativamente la eficiencia de la gestión de los procesos. ....	34
CAPÍTULO III. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	48
3.1 Aplicación del Procedimiento. ....	48
3.1.1 Determinación de los costos asociados a la mala calidad. ....	48

CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES .....	71
BIBLIOGRAFÍA .....	72
ANEXOS .....	1

## **INTRODUCCIÓN**

En los momentos actuales, la lucha por la calidad es una determinante para obtener una ventaja competitiva en el mercado. La enorme competencia entre todos los factores que conviven en este planeta, es cada vez más fuerte, y la única forma de mantenerse en el sistema de las grandes cantidades, es ganando siempre en Calidad.

El control de la calidad se practica desde hace muchos años en Estados Unidos y en otros países, pero los japoneses, enfrentados a la falta de recursos naturales y dependientes en alto grado de sus exportaciones para obtener divisas que les permitieran comprar en el exterior lo que no podían producir internamente, se dieron cuenta de que para sobrevivir en un mundo cada vez más agresivo comercialmente, tenían que producir y vender mejores productos que sus competidores internacionales como Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Alemania.

Lo anterior los llevó a perfeccionar el concepto de calidad. Para ellos debería haber calidad desde el diseño hasta la entrega del producto al consumidor, pasando por todas las acciones, no sólo las que incluyen el proceso de manufactura del producto, sino también las actividades administrativas y comerciales, en especial las que tienen que ver con el ciclo de atención al cliente incluyendo todo servicio posterior.

De ahí el surgimiento de una nueva etapa en la evolución de la calidad “La Calidad de la Gestión”, en la que los costos asociados a la calidad juegan un papel fundamental, pues constituyen la guía del programa de mejora; que va encaminado a la reducción de los costos totales, elevar la productividad del trabajo y la satisfacción del cliente, mediante la mejora de los indicadores de eficacia y eficiencia.

En Cuba en la década de los 80 del siglo (XX) hasta hoy en día, se viene trabajando progresivamente en la metodología de la implantación del Sistema de Perfeccionamiento Empresarial, con el objetivo de que las Empresas logren máxima eficacia y eficiencia, en su gestión, donde en las “ Bases Generales del Perfeccionamiento” se declara a la Calidad como uno de los Subsistemas que componen el modelo y establece que se implemente un sistema de Gestión de la Calidad basado en los requisitos de las normas ISO 9000.

En la actualidad, cada vez son más las empresas cubanas que afrontan el reto de implantar un sistema de Gestión de Calidad según las normas ISO 9000 del 2000, no solo como una estrategia encaminada a elevar la competitividad, la satisfacción del cliente, y la eliminación de las barreras técnicas en la comercialización de los servicios, sino también como parte del cumplimiento de las regulaciones que exigen, como uno de sus requisitos tener un sistema certificado. Las organizaciones buscan factores que les permitan obtener una ventaja competitiva en el mercado, lo que supone esfuerzos continuos para reducir costos, que, a su vez, exige un compromiso para la eliminación del despilfarro. Las empresas, en su gran mayoría, desconocen a cuánto asciende “la ineficiencia”, no la valoran y, por tanto, se escapa a su control a cuánto ascienden los fallos que ocurren habitualmente en sus organizaciones. Se apoyan en la cotidianeidad de sus acciones. La mayoría de las causas de despilfarro son detectadas por los directivos de las entidades no como despilfarros sino como algo normal e inherente a su tipo específico de actividad y también debido a la peculiar idiosincrasia de su personal. En la gran mayoría de las organizaciones existen grandes oportunidades de mejora por explotar escondidas en sus estructuras.

Buscar que un producto reúna los atributos de calidad que desea el cliente, es una realidad desde la época artesanal, cuando la calidad del producto se establece a través de la relación directa entre el artesano y el usuario. El cliente, en el momento en que el artesano le entrega el producto, revisa si este tiene las características deseadas. Balan Ruiz (2017).

Con el advenimiento de la era industrial aparece la producción masiva, y con ella la imposibilidad del contacto directo entre el fabricante y el usuario, surgiendo la etapa de introducir procedimientos para atender la calidad de los productos masivos. A principios del siglo XX, la inspección por estándares se refina aún más, y es clave en la línea de ensamble de Henry Ford. Balan Ruiz (2017).

Nace la teoría clásica de la administración, desarrollada por Frederick W. Taylor, quien aporta importantes principios, como la necesidad de avanzar en la industrialización, el énfasis en los procesos, la producción masiva, las expectativas de progreso material, el ser humano como factor del proceso productivo, el énfasis en la estrategia agresiva, el liderazgo autoritario, la comunicación vertical, las órdenes de dirección, la

competencia destructiva, entre otros. Como en esos momentos, los responsables de la calidad eran los inspectores, las empresas tuvieron que contratar muchos de ellos para que clasificaran los productos en buenos y malos. Con el control de calidad, las empresas ganaron en productos de validez, pero a grandes costos. Balan Ruiz (2017). El contexto empresarial actual marcado por el dinamismo, la flexibilidad y la competencia ha llevado a las organizaciones productivas a promover una actitud orientada a la racionalización de la gestión y al desarrollo de una cultura orientada a la innovación y a la mejora de la calidad. En este sentido, la dirección debe adoptar una actitud estratégica, que impregne a toda la estructura organizativa. Ante el nuevo entorno, las empresas buscan factores que les permitan mejorar su competitividad y en el que no hay que rechazar ninguna técnica que les ayude a conseguir los objetivos de mejora. Los distintos modelos de costos de calidad propuestos por la contabilidad de gestión, pueden aportar mucho en la lucha por la mejora continua.

El turismo es una de las principales fuentes de ingreso de la economía cubana, el cual se encuentra amenazado por restricciones del entorno que obligan a potenciar la correcta utilización de los recursos disponibles. Neninger Junco (2016).

Las empresas hoteleras cubanas tienen que lograr competitividad en un entorno cada vez más agresivo, recrudescido por el injusto bloqueo impuesto por los EEUU, haciendo énfasis en la necesidad de ofertar productos de elevada calidad a los mejores precios. Aspiolea Ahu (2017).

Por ello, se debe tener en cuenta los costos de la calidad, fundamentalmente los costos por fallos, los que permiten la identificación de las deficiencias y contribuyen con la orientación de los programas de mejora. Neninger Junco (2016).

La ausencia de indicadores que muestren los beneficios tangibles es una de las barreras fundamentales para el éxito de la gestión de calidad por esto es recomendable que las empresas en sus sistemas de medidas incluyan los costos de calidad.

Los costos asociados a la calidad constituyen indicadores de eficiencia que permiten cuantificar las reservas de eficacia provocados por fallos del sistema de gestión. Estos costos permiten orientar los programas de mejora hacia las actividades y procesos

más ineficaces y su gestión adecuada facilita la reducción de los fallos y minimiza las pérdidas que provocan los mismos. Sin embargo, este importante indicador no se evalúa, ni gestiona sistemáticamente en el hotel, debido a:

- Los directivos desconocen el monto considerable de los costos de calidad y no los identifican como la guía del programa de mejora.
- El sistema contable implantado no cuantifica las numerosas pérdidas por concepto de calidad que se producen en el hotel.
- No se cuenta con un sistema de costos por actividades, lo cual obstaculiza definir claramente el costo real de la actividad y puede enmascarar la no calidad.
- No existen una nomenclatura homogénea para identificar y clasificar los costos de calidad.

A partir de la **Situación Problemática** antes descrita se deriva el **Problema Científico** de esta investigación: La necesidad de conocer los problemas que inciden en la eficiencia de la calidad de la gestión en los procesos claves del hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.

En correspondencia con el problema planteado el **Objetivo General** de este trabajo es: Determinar los problemas y sus causas que afectan la eficiencia de la calidad de la gestión en los procesos claves en el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.

A partir del objetivo general se plantean los siguientes **Objetivos Específicos**:

#### **Objetivos Específicos:**

1. Realizar una revisión de la literatura para establecer el marco teórico de referencial y la base conceptual en la que se basará la investigación.
2. Aplicar un procedimiento para el análisis en la eficiencia de la calidad de la gestión en los procesos claves.
3. Realizar una propuesta de acciones al consejo de dirección que sirva de base para diseñar el programa de mejora.

#### **Herramientas y Métodos de Trabajo:**

Métodos empíricos:

Diagrama de flujo, Diagrama Causa – Efecto, Tormenta de Ideas, Diagrama de Pareto, Entrevistas, entre otros.

Métodos teóricos:

Enfoque Sistema, Inducción – Deducción, Histórico – Lógico, y Análisis – Síntesis.

**Estructura:**

**Capítulo I:** Marco teórico – referencial de la investigación: Relacionado con los conceptos, definiciones y procedimientos vinculados a la eficiencia de la calidad de la gestión.

**Capítulo II:** Caracterización de los procesos del hotel y diseño metodológico de la investigación: Se efectúa una breve descripción de los procesos claves, así como, se expone el diseño metodológico con las diferentes herramientas de empleo.

**Capítulo III:** Aplicación del procedimiento y análisis de los resultados: Se aplica el procedimiento establecido propuesto.

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se abordan los aspectos teóricos fundamentales vinculados a la temática objeto de estudio, los que constituirán la base para el desarrollo de los capítulos posteriores. Los conceptos y definiciones consultados y analizados están enmarcados en la literatura clásica y otras fuentes relacionados a las siguientes temáticas: conceptos de calidad, gestión de la calidad, costos de calidad, clasificación de los costos de calidad e importancia de la medición de los costos de calidad, entre otros.

### **1.1 Evolución histórica de la calidad**

Las actividades relacionadas con la calidad pasan por un proceso de evolución donde se definen cinco etapas en el desarrollo del concepto.

**Primera etapa.** El control de calidad mediante la inspección. (Finales del siglo XIX y principios del XX): Su esencia es la verificación exclusiva de los productos en el punto final de los procesos para determinar qué productos eran aceptados y cuáles eran rechazados.

**Segunda etapa.** El control estadístico de la calidad. (Década de los 30's): Su orientación no se circunscribe únicamente a la verificación de los productos, sino que comprende el control de los procesos, abarca la etapa productiva y post productiva, es decir se basa en el control de los procesos a través de métodos estadísticos.

**Tercera etapa.** El aseguramiento de la calidad. (Década de los 50's): El aseguramiento de la calidad se establece mediante sistemas, con el objetivo de establecer, coordinar y asegurar las actividades de la función de la calidad de forma tal de alcanzar la satisfacción del cliente externo.

**Cuarta etapa.** La gestión de la calidad. (Década de los 80's): La gestión de la calidad incluye la planificación estratégica, la asignación de recursos y otras actividades sistemáticas, tales como la planificación, las operaciones y las evaluaciones relativas a la calidad, abarca todas las etapas del ciclo de vida de la calidad del producto.

**Quinta etapa.** Gestión de la calidad total (GCT) (Década de los 90's): Estrategia, cultura o estilo de gerencia de una empresa según la cual todas las personas en la misma estudian, practican, participan y fomentan la mejora continua de la calidad. Donde se hace hincapié en el mercado y en las necesidades del consumidor,



reconociendo el efecto estratégico de la calidad, como una oportunidad de la competitividad.

Las dos primeras etapas, son propias de un tipo de empresa industrial y en las que se considera como eje fundamental el producto. A partir de la tercera etapa aparece una aplicación de los conceptos de calidad a los servicios. Saroza (2015).

## **1.2 Conceptos de calidad**

Los principales ideólogos de la calidad a escala mundial y un gran número de organizaciones aportan diferentes enfoques y concepto de calidad. A continuación, se analiza este término por varios autores:

Según Deming (1989) “es el grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo costo y que se ajuste a las necesidades del mercado”. La calidad no es otra cosa que una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua.

Como refiere Schroeder (1992), “calidad es incluir cero defectos, mejora continua y gran enfoque en el cliente”. Cada persona define la calidad con sus complementos.

Según Juran & Gryna (1993) una de las definiciones que da acerca del término plantea que “es el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y, en consecuencia, hacen satisfactorio el producto”. En otro momento refiere que “la calidad consiste en no tener deficiencias”.

Otra importante definición acerca del tema y la introducción de dos nuevas aristas son planteadas por Ishikawa (1994) quien manifiesta que “calidad es aquella que cumple los requisitos de los consumidores e incluye el costo entre estos requisitos”.

Según NC ISO 9000 (2015) es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Peña Betancourt (2015) la define como el cumplimiento de los requisitos orientados a la satisfacción de cliente.

Como refiere González Lima (2015) calidad es “el conjunto de acciones o actividades que incluyen a todos los elementos de la organización integrados, los cuales tributan a que el producto o servicio satisfaga las necesidades y expectativas del cliente”.

Según Geo Tutoriales (2015) calidad es “hacer el producto correcto, correctamente, la primera vez”.

Partiendo del análisis de los diferentes conceptos adoptados por los autores antes mencionados, se pudo determinar que existen elementos comunes relacionados a las necesidades, expectativas, satisfacción del cliente, como elementos externos a la organización, los que deben constituir el punto de partida cuando en términos de calidad se gestiona.

Por tanto, la autora define la calidad como un proceso de mejora continua, orientado a la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, haciendo las cosas sin errores, buscando reducir los costos.

### **1.2.1 Calidad en el servicio**

La mejor estrategia para conseguir la lealtad de los clientes se logra evitando sorpresas desagradables a los clientes por fallas en el servicio y sorprendiendo favorablemente a los clientes cuando una situación imprevista exija intervención para rebasar sus expectativas. El Sector servicios resulta cada vez más relevante para el desarrollo de una economía moderna. Además de ser importante para la competitividad de las empresas y el crecimiento de la productividad de las economías contribuye con el aumento del producto y el empleo. A continuación, se presentan algunos de los criterios dados por los autores al conceptualizar los servicios:

Thomburne Chang (2017) Serie de actividades que se desarrollan durante la interacción entre el cliente y un trabajador de una empresa, con el fin de brindar solución un problema; generando valor a los clientes facilitando los resultados esperados.

Troncos Vilchez et al. (2020). Los servicios son interacciones sin interrupciones que involucran a clientes y proveedores de servicios. Estos servicios pueden considerarse como servicios superiores que no se pueden tocar, pero requieren recursos tangibles y cualquier instrumento valioso que facilite el proceso de resolución de problemas para los clientes.

Cucho Bustinza (2021) Actividades que se desarrollan a cambio de una retribución económica en un periodo de tiempo. Los servicios son funciones ejercidas por las

personas hacia otras personas con la finalidad de que estas cumplan con la satisfacción de recibirlos.

Jarro Gualpa et al. (2021) Interacción que se da entre la empresa y el consumidor.

Hablar de Calidad de Servicio, como concepto se “define como la capacidad de satisfacer al cliente en sus necesidades, expectativas y requerimientos “(Juran), es la satisfacción que se le proporciona al cliente a través del servicio. Las empresas u organizaciones empresariales en cualquier momento de su proceso de venta, sea de bienes, productos o servicios (que es el caso de la investigación) realizan contactos directos con los compradores o clientes, a través de personas o empleados que facilitan, intermedian, ejecutan, interpretan sus demandas para ser satisfechas. En efecto, el servicio con calidad ha sido y es un imperativo para todos, porque la preferencia de los clientes por una determinada empresa le facilita posicionarse del mercado de su interés y les otorga ventaja competitiva frente a otros. Cataño Vergara et al. (2020)

Silva Morales et al. (2017) Dinamismo permanente para la búsqueda de la excelencia en las actividades e interrelaciones que se generan en el proceso de construcción respecto a la satisfacción de necesidades y expectativas de quien busca al servicio.

Para mejorar la calidad, la empresa debe de entender en primer lugar, cómo juzgan los clientes la calidad del servicio. Su intangibilidad, hace que la calidad del servicio sea difícil de evaluar, y es precisamente por esto que los clientes emiten juicios sobre la calidad basados en cómo se presta el servicio Macías Ross et al. (2021).

Castañeda Vásquez (2018) La calidad es el hábito desarrollado y practicado por una organización para poder interpretar las necesidades y expectativas de sus usuarios y así poder ofrecerles, un servicio accesible, adecuado , ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, aun bajo situaciones imprevistas o ante errores, de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia y sorprendido con mayor valor esperado, proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización.

Silva Treviño et al. (2021) nos da a conocer que la calidad del servicio es considerada como una alternativa para que las organizaciones puedan crear ventajas competitivas y sostenibles en un entorno económico, volátil y globalizado.

Sin cliente no hay servicio y solo el cliente tiene esa información clave que usará para evaluarnos.

La calidad del servicio prestado por una determinada empresa es asociada a su cualidad en relación a la percepción de satisfacción y la calidad de un producto en general se refiere a la cualidad y durabilidad del bien. En relación a los productos y/o servicios, tiene varias definiciones, como que el producto se ajuste a las exigencias de los clientes, el valor añadido, algo que no tienen los productos similares, la relación costo / beneficio, entre otros ("Significado de Calidad," 2017).

No es solo un diferencial competitivo, sino un elemento de extrema importancia para las relaciones comerciales. Es un conjunto de estrategias y acciones que buscan mejorar el servicio al cliente. La clave para ese soporte está en la construcción de buenas relaciones y un ambiente positivo, servicial y amigable, que garantice satisfacción a los clientes. De esta forma, el consumidor quedará feliz con el soporte y lo utilizará con más frecuencia. Además de eso, ofrecer un servicio de calidad ayuda a corregir errores, ya que es posible identificar los momentos en que los consumidores necesitan más ayuda (Zenvia, 2021).

Monitorear, mantenerse al tanto y contar con el apoyo de la tecnología, son algunos de los pilares que garantizan la calidad en el servicio al cliente. Es importante tener esos puntos al día para evitar errores durante el proceso y garantizar una relación duradera. Los pilares según (Zenvia, 2021) son: monitoreo, innovación, tecnología, abordaje y entrenamiento del equipo.

### **1.2.2 Calidad en el turismo**

La actividad turística está sometida a cambios permanentes a los que la organización debe hacer frente desde una perspectiva cada vez más profesional y orientada al mercado.

Un elevado nivel de calidad de servicio proporciona a las empresas turísticas considerables beneficios en cuanto a cuota de mercado, productividad, costes, motivación del personal, diferenciación respecto a la competencia, lealtad y captación de nuevos clientes, por citar algunos de los más importantes. Como resultado de esta evidencia, la gestión de la calidad de servicio se convierte en una estrategia prioritaria y cada vez son más los que tratan de definirla, medirla y, finalmente, mejorarla.

El producto turístico está constituido por los atractivos, las facilidades y la accesibilidad. Los atractivos se conforman por los atractivos naturales, artificiales y humanos (recursos humanos), este último define la hospitalidad, que resulta el atractivo más importante. Las facilidades se refieren al alojamiento en todas sus formas, a la industria de alimentos y bebidas, a las agencias de viajes, los arrendadores de automóviles y en forma especial, al personal capacitado disponible para entender adecuadamente a los turistas.

Se pudiera entonces plantear una definición de producto turístico: está formado por el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen en el mercado, para el confort material y espiritual, en forma individual o en una gama muy amplia de combinaciones resultantes de las necesidades y deseos del consumidor al que se le llama turista. Morillo (2015).

Durante un tiempo la actividad turística se vio relegada a un papel secundario en las economías de los países, concibiéndose a una empresa turística como un lugar para descansar o alojarse sin mayores connotaciones competitivas o de administración. Un elemento importante en los servicios turísticos lo constituye la oferta turística, esta deberá ofrecer un conjunto de bienes y servicios que representan la sustancia del producto turístico. Estos bienes y servicios pueden ser característicos de la oferta turística o bien podrán confundirse con aquellos de otra actividad económica. Este fue el motivo fundamental por el que no se considerara, durante un tiempo, en su justa importancia económica a la actividad turística. Tarí (2017).

### **1.2.3 Definición de cliente**

El término cliente es un término que puede tener diferentes significados, de acuerdo a la perspectiva en la que se lo analice. En este contexto, el término es utilizado como

sinónimo de comprador (la persona que compra el producto), usuario (la persona que usa el servicio) o consumidor (quien consume un producto o servicio). A continuación, se presentan algunos de los criterios dados por diversos autores:

Soriano de Silva et al. (2017) Persona que adquiere un bien o servicio para su uso propio o ajeno a cambio de un precio determinado por la empresa y aceptado socialmente.

Alcázar (2019) Es toda persona física o jurídica que compra un producto o recibe un servicio y que mantiene una relación comercial con la empresa.

Cucho Bustinza (2021) Es la persona que hace uso de nuestro servicio y compra nuestros productos, a cambio de una retribución monetaria.

### **1.3 Gestión de la calidad**

El objetivo perseguido por la gestión de calidad es lograr un proceso de mejora continua de la calidad por un mejor conocimiento y control de todo el sistema (diseño del producto o servicio, proveedores, materiales, distribución, información, entre otros) de forma que el producto recibido por los consumidores esté constantemente en correctas condiciones para su uso (cero defectos en calidad), además de mejorar todos los procesos internos de forma tal de producir bienes sin defectos a la primera, implicando la eliminación de desperdicios para reducir los costos, mejorar todos los procesos y procedimientos internos, la atención a clientes y proveedores, los tiempos de entrega y los servicios post-venta.

La calidad pasa a estrategia de competitividad en el momento en el que se toma como punto de partida para su planeación estratégica, los requerimientos del consumidor y la calidad de los productos de los competidores. Se trata de planear toda actividad de la empresa, de forma tal de entregar al consumidor artículos que respondan a sus requerimientos y que tengan una calidad superior a la que ofrecen los competidores.

La gestión de la calidad como el aseguramiento de la calidad, tiene el mismo alcance, abarca las tres etapas del ciclo de vida del producto, pero su diferencia estriba en que, en la gestión, la calidad pasa a ser una función de la dirección y la misma se sustenta en el liderazgo de la alta gerencia.

Según cita la norma (ISO 9000/2015): la gestión de la calidad incluye la planificación estratégica, la asignación de recursos y otras actividades sistemáticas, tales como la planificación, las operaciones y las evaluaciones relativas a la calidad. Aquí, se volverá a la calidad como la estrategia fundamental para alcanzar competitividad y, por consiguiente, como el valor más importante, que no debe prescindir de las actividades de la alta gerencia. Los principios de la gestión de calidad son adoptados por las organizaciones para realizar la calidad de sus productos y servicios, y de esta manera aumentar su eficiencia.

Chimanca (2017), citado por Cucho Bustinza (2021) es una herramienta que combina los procesos administrativos: planear, ejecutar y controlar las actividades de la empresa con el objetivo de llenar las expectativas de los clientes cumpliendo los objetivos trazados de la empresa.

Jarro Gualpa et al. (2021) Es una colección de métodos para el control de la calidad de productos y procesos.

La gestión de calidad se centra no solo en la calidad de un producto, servicio o la satisfacción de sus clientes, sino en los medios para obtenerla. Por lo tanto, la gestión de calidad utiliza al aseguramiento de la calidad y el control de los procesos para obtener una calidad más consistente. Macías Ross et al. (2021)

Calidad de la gestión: Cuando se habla de gestión, se habla de un enfoque sistémico tanto de la gestión misma como de la organización, a la que se considera un “organismo vivo”; además de integralidad, al involucrar a todas las personas que integran la organización y/o que interactúan con ella, es decir, a los grupos sociales objetivos (clientes o usuarios, accionistas, empleados, comunidad), y todos los procesos, áreas y/o funciones de la misma. Y es precisamente ese sistema de gestión el que se debe hacer con altos niveles de calidad, y se habla entonces de calidad de la gestión, donde ambas palabras, calidad y gestión, tienen gran peso y significado. No obstante, la gestión de la calidad es una herramienta exclusiva de negociar y garantizar las más altas expectativas de los clientes, en los diferentes procesos de la empresa, por ello las empresas realizan una retroalimentación para poder subsanar su debilidad y errores, realizando ajustes para desarrollar un valor global a su base de

clientes, lo primordial es crear un producto o servicio de un nivel alto con el objetivo de superar las expectativas de los clientes. Cucho Bustinza (2020).

Calidad de la Gestión: Es el logro simultaneo, de la satisfacción de los clientes y del cumplimiento exitoso de la gestión de las actividades emanadas de los procesos, departamentos y áreas, con la participación de todas las personas que interactúan con la organización. Ramírez, F (2017).

El equilibrio entre estos retos se puede convertir en un proceso difícil, donde el sistema de gestión ayuda muchísimo, dado que permite aprovechar y desarrollar el potencial existente en nuestra organización. INATEC (2019).

#### **1.4 Evolución del concepto de los costos de calidad**

Todas las organizaciones aplican la idea de identificar los costos necesarios para llevar a cabo las distintas funciones de la empresa: desarrollo del producto, marketing, persona, producción etc.; según refiere (Juran, 1993). A lo largo de las décadas, a medida que los especialistas de la calidad extendían sus estudios, aparecieron algunas sorpresas: Los costos relacionados con la calidad eran mucho mayores de lo que mostraban los informes contables. En la mayor parte de las empresas estos costos oscilaban entre el 20 a 40 por ciento de las ventas. Los costos de la calidad no eran solamente el resultado de operaciones de fabricación: las operaciones auxiliares eran también un importante factor de costo. La mayor parte de los costos eran resultado de una pobre calidad. Estaban escondidos entre los costos estándares, pero de hecho eran evitables. Aunque los costos de una pobre calidad eran evitables, no se había fijado ninguna responsabilidad clara para emprender una acción para reducirlos, ni se había estructurado ningún enfoque para hacerlo. Estos descubrimientos fueron apareciendo lentamente, entre un mar de confusiones. Al principio, algunos especialistas embarcaban a sus empresas en unos vagos programas de costos de calidad, sin tener claros los objetivos. Gradualmente fueron surgiendo y fueron de dos clases diferentes:

1. Hacer una estimación de los costos de una pobre calidad como estudio puntual, y, entonces, utilizar lo que se hubiera descubierto para preparar proyectos concretos de mejora.



2. Ampliar el sistema contable para poder cuantificar los costos de la calidad, y, entonces dar a conocer los resultados periódicamente. Se esperaba que la publicación de estas cifras estimularía los directivos a emprender acciones que redujeran los costos.

Resultó que estos dos objetivos estaban interrelacionados. Algunas empresas que optaron por el objetivo 1, utilizaron las estimaciones para identificar proyectos de mejora, después de lo cual, realmente, hacían mejoras, pero a continuación descubrieron que para mantener lo que habían conseguido necesitaban hacer controles, incluidos controles financieros que eran entonces establecidos en base a la cuantificación de los pertinentes costos de la calidad. Aunque son lógicos ambos objetivos 1 y 2, conseguir reducciones reales de costos solamente a través de la publicación de unos datos resultó ser ilusorio. Por sí misma, las cifras publicadas no estimulan a la acción, a menos que la empresa tenga establecido un proceso estructurado de mejora de la calidad; identificando proyectos específicos es una etapa necesaria de este enfoque, pero no es suficiente; debe ser implantada toda una estructura.

Según (García P., 1994), el enfoque del costo de la calidad está directamente ligado al estudio de la calidad desde sus inicios:

**Costo de la Inspección y Ensayos:** Se originaban en el momento de la inspección y ensayos frente a patrones o modelos, estos costos eran altos porque la inspección se realizaba sobre el producto terminado y luego si no cumplía con las especificaciones estos productos se depositaban para su posterior recuperación o eliminación.

**Costo del Control de Calidad:** Existencia de un área o jefatura de control de calidad conformado por un pequeño grupo de personas que tenían que controlar y verificar el trabajo realizado por otras personas en cada punto predeterminado, con esto el costo de la calidad seguía siendo alto.

**Costo del Aseguramiento de la Calidad:** La empresa ya había logrado asegurar un estándar de calidad, es decir que manufacturaba productos iguales, para esto se implementa el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9000 que ha sido mejorado y

superado por la ISO 9000:2000 quien pone sobre el tapete que "asegurar la calidad no es suficiente, hay que mejorarla".

**Costo de la Gestión Total de la Calidad:** surge casi en paralelo con el aseguramiento de la calidad, para esto ya se cuentan con un andamiaje de conocimientos, estilos y herramientas que permiten el despliegue de la calidad en toda la empresa.

**Costo del Mejoramiento Continuo de la Calidad:** la competitividad ha impulsado que las empresas practiquen el benchmarking en su sector, para esto el Aseguramiento de la calidad ISO 9000: 1974 tenía sus limitaciones y la implementación del T.Q.M. demora por ser un proceso largo y continuo, es así que la Norma ISO 9000 sufre un cambio, ya no solo sería aseguramiento, sino también se incidiría en el mejoramiento, mejor dicho, el aseguramiento de la calidad ya había cumplido su cometido.

### **1.5 ¿Qué es Costo de Calidad?**

Actualmente, se entiende como costos de calidad aquéllos incurridos en el diseño, implementación, operación y mantenimiento de los sistemas de calidad de una organización, aquéllos costos de la organización comprometidos en los procesos de mejoramiento continuo de la calidad, y los costos de sistemas, productos y servicios frustrados o que han fracasado al no tener en el mercado el éxito que se esperaba. Es cierto que existen costos ineludibles, debido a que son propios de los procesos productivos o costos indirectos para que éstos se realicen, algunos autores, además de estas erogaciones, distinguen otros dos tipos de costos; el costo de calidad propiamente dicho, que es derivado de los esfuerzos de la organización para fabricar un producto o generar un servicio con la calidad ofrecida, el "costo de la no calidad", conocido también como el "precio del incumplimiento" o el costo de hacer las cosas mal o incorrectamente. "Costos en los que se incurre para asegurar una calidad satisfactoria y dar confianza de ello, así como las pérdidas sufridas cuando no, se obtiene la calidad satisfactoria". Este último lo definen como aquellas erogaciones producidas por ineficiencias o incumplimientos, las cuales son evitables, como, por ejemplo: reprocesos, desperdicios, devoluciones, reparaciones, reemplazos, gastos por atención a quejas y exigencias de cumplimiento de garantías, entre otros. Por otra parte, otros incluyen a ambos bajo el concepto de costo de calidad. Bajo esta óptica,

los costos relativos a la calidad pueden involucrar a uno o más departamentos de la organización, así como a los proveedores o servicios subcontratados, al igual que a los medios de entrega del producto o servicio. Esto significa que no están exentas de responsabilidad las áreas de ventas, mercadotecnia, diseño, investigación y desarrollo, compras, almacenamiento, manejo de materiales, producción, planeación, control, instalaciones, mantenimiento y servicio, etc. De ahí que, en la medida en que se vea más ampliamente el costo de calidad, dependerá su importancia y peso específico dentro de la administración de un negocio o su impacto en los procesos de mejoramiento tendientes a la calidad total.

La expresión “Costos de la Calidad”, aun teniendo un significado concreto, es susceptible de varias interpretaciones. Para unos serán exclusivamente los costos de funcionamiento del departamento de Calidad, otros verán en su significado únicamente los costos derivados de la mala Calidad del producto, proceso o servicio elaborado por la empresa. Para comprender el concepto de costo de la calidad es necesario establecer un esquema claro de la diferencia entre el costo de la calidad y el departamento de la calidad. Es importante que no se vea el costo de la calidad como un gasto de función de la calidad. Esencialmente siempre que se va a repetir el trabajo, se está incrementando al costo de la calidad.

(CROSBY.P, 1991), Los costos de la calidad son los costos totales en que se incurre al invertir en la prevención de no conformidades con los requisitos, evaluar la conformidad con los requisitos de un producto o servicio y fallar en cumplir los requisitos.

(CAMPANELLA.J, 1992), y el Comité de Costes de la Calidad “el costo de la calidad es cualquier costo que no se hubiera producido si la calidad fuera perfecta”. Dicho de otra forma, el costo de la calidad va a ser la diferencia entre el costo real en el que incurre la empresa y el costo en el que hubiera incurrido si se hubiera fabricado el producto o generado el servicio sin fallos.

(M. Juran, 1993)"Los costos de no-calidad representan los costos que surgen de la mala calidad, especialmente los costos para encontrar y corregir el trabajo defectuoso.

Representan por lo tanto costos que no existirían en caso que no ocurrieran defectos, o lo que es lo mismo, caso el producto fuera fabricado según los requisitos del proyecto".

(Cuervo., 2000) define como "aquellos costos asociados con la definición, creación y control de la calidad, así como la evaluación de la conformidad con la calidad y aquellos costos asociados con las consecuencias de no cumplir los requisitos o exigencias de calidad dentro de la fábrica como en manos de los clientes. Según las definiciones anteriores se puede referir que los costos relativos a la calidad pueden involucrar a uno o más departamentos de la organización, así como a los proveedores o servicios subcontratados, al igual que a los medios de entrega del producto o servicio. Esto significa que no están exentas de responsabilidad las áreas de ventas, mercadotecnia, diseño, investigación y desarrollo, compras, almacenamiento, manejo de materiales, producción, planeación, control, instalaciones, mantenimiento y servicio, etc. De ahí que, en la medida en que se vea más ampliamente el costo de calidad, dependerá su importancia y peso específico dentro de la administración de un negocio o su impacto en los procesos de mejoramiento tendientes a la calidad total.

Para la autora el costo de calidad son todos los costos que aparecen como fruto de incumplimiento y que involucra a uno o más departamentos de la organización, así como a los proveedores o servicios subcontratados, también están asociados a aquellos costos para mantener el proceso de mejoramiento continuo de la calidad.

### **1.6 Objetivos de un sistema de costos de calidad**

El sistema de costos de calidad es la herramienta de decisión más importante con que cuenta la alta dirección para trabajar en los proyectos de mejora de su empresa. Es una: técnica contable, que permite identificar, clasificar, cuantificar monetariamente y jerarquizar las erogaciones de la empresa, que tiene como uno de sus objetivos optimizar los esfuerzos para lograr mejores niveles de calidad, costos y servicio que incrementen su competitividad y afirmen la permanencia de la misma en el mercado. Otro de los objetivos del sistema es facilitar la definición de los métodos para mejorar la calidad de conducta a oportunidades de reducción del costo operativo. Pues la pérdida más costosa es el resultado que el cliente identifique un defecto, por lo que

resulta más económico identificar las fallas internamente mediante la implementación de una buena inspección, ensayo y comprobación del servicio prestado en aras de prevenir los defectos y lograr una mejora continua de la calidad.

Con la finalidad de lograr una alta efectividad de la aplicación de los sistemas de costos se tomaron como punto de partida un grupo de estrategias de utilización de los costos de calidad, estas fueron:

- Atacar directamente los costos de fallos internos en un intervalo determinado, hasta llevarlos a cero.
- Invertir en las actividades de prevención adecuadas para mejorar el desempeño de la gerencia.
- Reducir los costos de evaluación conforme a la calidad comprobada de los resultados que se van obteniendo.
- Evaluar continuamente y reorientar los esfuerzos de prevención y evaluación para conseguir más mejoras.

Un sistema de costos de calidad se puede encontrar con barreras tales como la existencia de áreas de actuación que aparentemente son eficientes, pero económicamente derrochadoras y secciones que incurren en gastos que consideran como inevitables y que se niegan a reducir porque consideran que ello supondría un obstáculo para su desarrollo. Los costos de calidad afectan a todas las áreas de actividad, por lo que es necesario que toda la empresa esté mentalizada del compromiso de ahorro, incluso aquellas áreas que no intervienen directamente en el proceso productivo como es el caso de administración, también deben de aplicar los costos de calidad, tratando reducir costos tales como los derivados de errores por duplicidad de documentos, uso indebido del teléfono, impuntualidad en el desarrollo de las tareas.

### **1.7 Importancia de los Costos de Calidad**

La importancia del costo de calidad estriba en que indica donde será más provechosa una acción correctiva para una empresa, pues no es exclusivamente una medida absoluta de su desempeño. De acuerdo con la investigación realizada por grupo de trabajo de la Oficina para el Desarrollo Económico Nacional (ODEN), que estudió la

calidad y las publicó en 1985, dijo que los costos de la calidad son grandes, muy grandes y alrededor del 10 al 20% de las ventas totales de las empresas está representado por los costos relacionados con la calidad. En este sentido, varios estudios, autores y empresas señalan que los costos de calidad representan alrededor del 5 al 25 % sobre las ventas anuales.

Estos costos varían según sea el tipo de industria, circunstancias en que se encuentre el negocio o servicio, la visión que tenga la organización acerca de los costos relativos a la calidad, su grado de avance en calidad total, así como las experiencias en mejoramiento de procesos. Alrededor del 95% de los costos de calidad se desembolsan para cuantificar la calidad, así como para estimar el costo de las fallas. Estos gastos se suman al valor de los productos o servicios que paga el consumidor, y aunque este último sólo los percibe en el precio, llegan a ser importantes para él, cuando a partir de la información que se obtiene, se corrigen las fallas o se disminuyen los incumplimientos y reproceso, y a consecuencia de estos ahorros se disminuyen los precios. Por el contrario, cuando no hay quien se preocupe por los costos, simplemente se repercuten al que sigue en la cadena (proveedor-productor-distribuidor-intermediario- consumidor), hasta que surge un competidor que ofrece costos inferiores. Por ende, el costo de la calidad no es exclusivamente una medida absoluta del desempeño, sino que es de suma importancia para una empresa sea ella de prestación de servicio o sea de producción, pues la ayuda a medir el desempeño e indica donde se debe llevar a cabo una acción correctiva y que sea rentable. Costo es lo que se da a cambio de lo que se recibe. Un costo puede tener distintas características en diferentes situaciones:

- Costo-Activo.
- Costo-Gasto.
- Costo-Pérdida.

De lo anterior se puede deducir lo siguiente:

Activos: Son costos que generan un ingreso (futuro).

Gastos: Son costos que ya generaron un ingreso (pasado).

Pérdidas: No generarán ni generaron ingresos.

Los Costos de Calidad son, además, importantes porque son cuantiosos. Estos costos varían según sea el tipo de empresa, circunstancias en que se encuentre el negocio o servicio, la visión que tenga la organización acerca de los costos relativos a la calidad, su grado de avance en calidad total, así como las experiencias en mejoramiento de procesos. Los costos de calidad también presentan beneficios a la empresa sea ella de producción o de servicio.

**Para el referido autor los principales beneficios de los costos de calidad son:**

- Reducción de costos de fabricación.
- Mejora de la gestión administrativa.
- Disminución de *scraps*<sup>1</sup>.
- Mejora en el planeamiento y la programación de actividades.
- Mejora de la productividad.
- Aumento de la utilidad o beneficio.
- Satisfacción de hacer bien el trabajo desde el principio.

Al conocer sus beneficios se puede definir las siguientes ventajas de cuantificar los costos de calidad según los expertos de departamento de economía de México:

- Genera información para la toma de decisiones.
- Visualiza la composición de costos de calidad.
- Evidencia sectores, productos, etc. que generan más pérdidas por mala calidad.
- Clarifica qué mejoras serán más eficientes.
- Fortalece la toma de decisiones.

### **1.8 Clasificación de los costos de calidad**

**Costos de prevención:** Son el costo de todas las actividades llevadas a cabo para evitar defectos en el diseño y desarrollo; en las compras de insumos, equipos, instalaciones y materiales; en la mano de obra, y en otros aspectos del inicio y creación de un producto o servicio. Se incluyen aquellas actividades de prevención y medición

---

<sup>1</sup> Vocablo en inglés: cosas desechables.

realizadas durante el ciclo de comercialización, son elementos específicos los siguientes:

- Confección y revisión de protocolos.
- Planificación de la calidad.
- Formación del personal directivo.
- Sistemas de calidad, procedimientos y normas.
- Actividades de prueba del producto/servicio.
- Planificación de costos.
- Planificación de programas informáticos.
- Actividades de consulta a asesores.
- Preparación y revisión de las especificaciones del sistema.
- Planificación de la automatización.
- Diagramas del proceso de trabajo.
- Controles de cambios de ingeniería de producto y proceso.
- Análisis de fallos.
- Acciones encaminadas a evitar que vuelva a ocurrir un error.
- Mantenimiento preventivo.
- Conservación.

**Costos de valoración o cuantificación de la calidad:** Se incurre en estos costos al realizar: inspecciones, pruebas y otras evaluaciones planeadas que se usan para determinar si lo producido, los programas o los servicios cumplen con los requisitos establecidos. Se incluyen especificaciones de mercadotecnia y clientes, así como los documentos de ingeniería e información inherente a procedimientos y procesos. Son elementos específicos los siguientes:

- Inspección y prueba de prototipos.
- Análisis del cumplimiento con las especificaciones.
- Vigilancia de proveedores.
- Estudios sobre la satisfacción del cliente.
- Inspecciones y pruebas de recepción.
- Actividades para la aceptación del producto.



- Aceptación del control del proceso.
- Inspección de embarque.
- Estado de la medición y reportes de progreso.

**Costos de fallas/fracaso:** Están asociados con cosas que no se ajustan o que no se desempeñan conforme a los requisitos, así como con los relacionados con incumplimientos de ofrecimientos a los consumidores, se incluyen todos los materiales y mano de obra involucrada. Puede llegarse hasta rubros relativos a la pérdida de confianza del cliente. Los rubros específicos son:

Estos costos se clasifican en:

**Costos de fallas internas:** Son los costos de fallo que tienen lugar antes de la entrega o expedición del producto, o de proveer un servicio al cliente. Ejemplo: Costos de desechos, reproceso, reinspección, repetición de ensayos, revisión de material y degradación.

**Costos de fallas externas:** Son los costos de fallo que tienen lugar después de la entrega o expedición del producto y durante o después de proveer un servicio al cliente. Ejemplo: Costo de procesar las reclamaciones del cliente, devoluciones del cliente, indemnización por garantía y retiradas del producto.

## **1.9 Macro indicador de Calidad**

Los indicadores son mediciones del funcionamiento de un proceso, estos pueden ser de eficacia, eficiencia o efectividad, tanto globales o de resultado del proceso, como auxiliares o de proceso. Ellos indican cómo marcha la empresa y cuán competitiva es.

### **Eficacia:**

Según la N/C ISO 9000:2015 la eficacia es el grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Según Mejía (2020) Eficacia, grado en que se logran los objetivos y metas de un plan, es decir, cuánto de los resultados esperados se alcanzó. La eficacia consiste en concentrar los esfuerzos de una entidad en las actividades y procesos que realmente deben llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados.

Medina Delgado (2020) propone: Eficacia, compara las tareas realizadas con las inicialmente planeadas, así, por ejemplo, compra las realizaciones, los resultados y los impactos reales con lo previsto o estimado.

Según la autora la eficacia está relacionada con el grado en que se realizan las actividades y el resultado que se obtienen de las mismas, basadas en las necesidades de los clientes.

### **Eficiencia:**

La presente investigación considera la eficiencia a través de la relación existente entre los resultados de una organización y los recursos utilizados en la obtención de los mismos por las diferentes actividades y procesos que componen el sistema empresarial, intrínsecamente relacionada a la eficacia y que se refleja desde una perspectiva económica. Para su evaluación, diversos autores han hecho propuestas como:

Se tiene que la eficiencia se refiere al uso racional de los medios para alcanzar un objetivo predeterminado (es decir, cumplir un objetivo con el mínimo de recursos disponibles y tiempo) (Pérez Porto, J. y Merino, M., 2021).

Medina Delgado (2020) propone: Eficiencia, comprende el uso de recursos en relación con la exactitud y completitud para lograr los objetivos del sistema.

Según Mejía (2020) Eficiencia, es el logro de un objetivo al menor costo unitario posible. En este caso estamos buscando un uso óptimo de los recursos disponibles para lograr los objetivos deseados.

Por otro lado, Ramírez Betancourt (2011) ofrece un método para la valoración cualitativa y cuantitativa de la eficiencia basado en el comportamiento de los costos de calidad. Asimismo, Ramos Alfonso (2015) plantea la evaluación de las reservas de eficiencia de la gestión a partir de la relación entre el costo tangible total de calidad en relación a las ventas totales.

La eficiencia se utiliza para dar cuenta del uso de los recursos o cumplimiento de actividades con dos acepciones: la primera, como relación entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de recursos que se había estimado o programado

utilizar; la segunda, como grado en el que se aprovechan los recursos utilizados transformándolos en productos. Por lo tanto, da una medida de la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento en los procesos. Estamos hablando de eficiencia cuando mencionamos los costos operativos, los tiempos de proceso y los desperdicios.

La eficiencia económica tiene dos componentes básicos: la eficiencia técnica y la eficiencia asignativa. La primera se refiere a la capacidad de emplear el menor input posible para lograr un determinado output o a la de conseguir el mayor output posible con un nivel dado de input. La segunda mide el acierto de la unidad homogénea de gestión (DMU) analizada en la combinación de forma óptima de sus inputs y outputs teniendo en cuenta los precios de ambos bajo el supuesto de maximización o minimización de alguna variable de carácter económico, como el beneficio o los costos respectivamente. Eficiencia significa:

- Asociar recursos y resultados.
- Producir más y mejor con menos recursos.
- Enfocar con énfasis en el costo.
- Buscar la optimización del proceso productivo y/o de los servicios.
- Hacer las cosas bien desde la primera vez.

Indicadores de Eficiencia: Son los que miden el consumo de recursos del proceso.

Ejemplos:

- Ingresos.
- Costos y Gastos.
- % de Ocupación.
- Cuentas por Cobrar.
- Cuentas por Pagar.
- Costos de calidad.

Según la autora la eficiencia es el grado en que se puede aprovechar un proceso para obtener el producto, con el mínimo de costos, recursos, tiempo y desperdicios; enfocado en la optimización del proceso productivo o de servicio. Explica el cómo se realiza la tarea.

La Eficiencia de la Gestión de la Organización como, **“La utilización óptima de los recursos empleados en la gestión eficaz de las actividades emanadas de los procesos, departamentos y áreas de la organización, teniendo incidencia en el enfoque interno”**. Ramírez, F et al (2017).

### **Efectividad:**

La efectividad es el logro de la mayor satisfacción del cliente y de la empresa mediante los procesos mejores y más económicos. Es decir, la efectividad es el logro simultáneo de la eficacia y la eficiencia. Ramírez, F (2011).

Según Bruni (2017) no existe una fórmula definida para que una empresa consiga ser efectiva. La esencia es la consecución de los objetivos que se deriva, a su vez, de la conexión entre el resultado y el alcance de las expectativas individuales.

Según Mejía (2020): Efectividad, este concepto involucra la eficiencia y la eficacia, es decir, el logro de los resultados programados en el tiempo y con los costos más razonables posibles. Supone hacer lo correcto con gran exactitud y sin ningún desperdicio de tiempo o dinero.

Medina Delgado (2020) propone la efectividad, capacidad para cumplir el objetivo del sistema.

La disciplina que genera el establecimiento de metas de efectividad y eficacia, produce como resultado un elevamiento continuo de la competitividad de la empresa, lo cual es, por sí mismo, un objetivo altamente deseable. Mejía (2020).

La efectividad es la relación entre los resultados logrados y los resultados propuestos, y da cuenta del grado de cumplimiento de los objetivos que se han planificado: cantidades a producir, clientes a tener, órdenes de compras a colocar, etc. Se define

como la “capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera” y también como “realidad, validez”. La efectividad es profundizar en:

- Lo que es correcto hacer para obtener resultados y alcanzar los objetivos.
- La acertada dirección de los recursos humanos y de la realización de los esfuerzos.
- El desarrollo de multihabilidades.
- El trabajo en equipo y la búsqueda de resultados extraordinarios.

### **1.10 Metodologías y procedimientos para el cálculo de los costos de calidad**

Existen diferentes metodologías para el cálculo y análisis de los costos de calidad e incluso en dependencia de las condiciones reales de las empresas se han diseñado otras. Por ejemplo:

1. Los autores Oña Aldama, N. et al (1998) diseñaron una metodología de manera que adaptaron los criterios y planteamientos a las condiciones de la Industria Médico-Farmacéutica (IMEFA) en general y de la Empresa de Productos Biológicos "Carlos J. Finlay" en particular. La misma cuenta con nueve pasos y consta de 3 etapas fundamentales: organización de la información, cálculo de los gastos y análisis de los costos.
2. Colunga y Saldierna (1994) proponen una metodología que contiene trece pasos y contempla desde la integración del grupo de trabajo hasta el establecimiento de fórmulas para la obtención de los costos y la cuantificación de los mismos.
3. El procedimiento propuesto por Valls Figueroa (2004) aplicada en el Hospital Militar Docente de Matanzas “Dr. Mario Muñoz Monroy”. El mismo consta de 3 etapas implementadas a través de diez pasos, comienza con una concientización del personal sobre la importancia de ejecutar la tarea y finaliza con las propuestas de medidas para implementar la mejora.
4. Luna Carvajal (2015), valida un procedimiento de gestión de los costos de calidad en el hotel Carabel de Salinas, Ecuador. El procedimiento consta de 4

etapas, cada una con sus respectivos pasos. Estas etapas no son mutuamente excluyentes, sino que siguen un enfoque de procesos donde los insumos transformados a través de la actividad y el resultado de cada una pasa al siguiente proceso hasta que llega el producto al cliente externo.

5. González Reyes y Moreno Pino (2017) diseñaron un procedimiento que fue aplicado en la Droguería de Holguín, el cual tiene un enfoque de procesos y de mejora continua. El procedimiento consta de cuatro fases, once etapas y una serie de pasos y tareas derivadas de estas últimas.
6. Ramírez, F. (2011) propone el procedimiento general para la evaluación de la eficiencia de la calidad de la gestión en las empresas, el mismo posibilita la estimación de los costos de calidad, la evaluación de la eficiencia de la calidad de la gestión, la identificación los procesos y actividades de la empresa que deben ser priorizados en el programa de mejora y la realización de una propuesta de mejora en función de la zona que ocupa dentro de la curva de costo de calidad.

El cumplimiento del objetivo de esta investigación se garantizará con la utilización del procedimiento propuesto por Ramírez, F. (2011) que permite la estimación de las diferentes partidas de costos, así como los ratios para la valoración de los resultados lo cual ayuda a la hora de confeccionar el programa de mejora. Posibilita obtener una evaluación tanto cuantitativa como cualitativa de la eficiencia de la calidad de la gestión de la organización, permitiendo conocer la situación y hacia donde deben encaminarse los proyectos de mejora.

#### **1.10.1 Importancia de la medición de los costos de calidad**

Algunos autores consideran que medir los costos de calidad, permite centrar la atención en asuntos en los que se gastan grandes cantidades, y se detectan las oportunidades que en potencia podrían ayudar a reducir los gastos, además, de medir el desempeño y constituir una base para la comparación interna entre productos, servicios, procesos y departamentos, además, la medición de los costos de calidad sirve para poner en relieve los fraudes.

La estrategia para utilizar los costos de calidad es bastante sencilla, atacar directamente los costos de fallos en un intento de llevarlos a cero; invertir en las actividades de prevención, adecuadas para mejorar; reducir los costos de evaluación conforme a los resultados obtenidos; evaluar continuamente y reorientar los esfuerzos de prevención para conseguir mejoras. Su importancia radica en que indica dónde será más provechosa una acción correctiva para una empresa, además los costos de calidad representan alrededor del 5 al 25 % sobre las ventas anuales. La búsqueda de un programa que mejore y reduzca los costos de calidad se basa en la estimación y presentación de costos de la calidad, con el objeto de utilizar esta información para estimular la toma de decisiones, probar un programa de mejora y reducción de los mismos y tener conciencia de aquéllos costos que deben ser evitados. Riquelme (2018). Cualquier organización que busque reducir sus costos, debe perseguir el mejoramiento de sus procesos, para obtener la mejora del flujo de producción y evitar los costos por fallas. Riquelme (2018).

### **Conclusiones parciales**

Atendiendo a lo analizado se ve que todos los actores tienen presente que la calidad es vital para cualquiera empresa, los mismos coinciden en que lo primero en la calidad es la satisfacción del cliente, puesto que la calidad es un concepto integral y complejo encaminando a hacer las cosas bien desde el primer intento, considerando todos los factores que influyen: las entradas, procesos y salidas; cumpliendo con los requisitos, que son las características reales del cliente de una manera excelente, cubriendo sus necesidades y logrando su satisfacción. En esa mirada se puede referir que los costos de calidad son costos que no existirían, de cumplirse con todo lo planificado, y también son costos que la empresa implementa para asegurar programas de calidad, los mismos pueden involucrar a uno o más departamentos de la organización, así como a los proveedores o servicios subcontratados, al igual que a los medios de entrega del producto o servicio.

## **CAPÍTULO II. CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS DEL HOTEL Y DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

En este capítulo se realiza la caracterización del objeto de estudio, puntualizando, política de calidad, valores compartidos, así como la misión y visión del hotel. Se profundiza en el estudio de la metodología de la investigación y el estado de la práctica donde se detallan los pasos y herramientas que conforman el procedimiento utilizado para la determinación de los costos de calidad.

### **2.1 Breve reseña histórica del hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba**

El Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba es privilegiado por su céntrica posición entre el Varadero tradicional y el moderno, cerca del Club de Golf y en primera línea de la mejor zona de playa de Varadero. Be Live Experience Varadero Villa Cuba es 4 estrellas todo incluido, con una diversidad de opciones para el alojamiento (hotel, villas y promo room) y su elevado estándar de servicios atraen la preferencia de muchos clientes. Es ideal para unas vacaciones en pareja o en familia. Incluyen una variada coctelería, bebidas nacionales y una selección de bebidas internacionales, comidas en los bares y restaurantes del hotel según horarios y condiciones de cada establecimiento.

Be Live Hoteles pertenece a la corporación Globalia, la primera compañía turística de España. Con una red de alojamientos catalogados con 4 y 5 estrellas y situados en localizaciones prime, enfocados en crear experiencias únicas y por ello cuentan con 31 hoteles distribuidos en los principales polos turísticos del mundo. Be Live Experience Varadero Villa Cuba es ideal para disfrutar de unas vacaciones de ensueño en el Caribe. Además, cuenta con unas instalaciones perfectas para la celebración múltiples de eventos como bodas enclavadas en una marca paradisiaca a pie de la playa y rodeada de jardines y vegetación tropical típica de la zona. Situado en primera línea de la playa a 1 km del centro de Varadero, a 30 km del Aeropuerto Internacional Juan Gualberto Gómez y la parada de autobús más cercana a 100 mts.

Para el desarrollo de sus actividades fundamentales, el complejo mantiene relaciones contractuales con varios proveedores en aras de garantizar los siguientes servicios: mercancías (alimentos y bebidas) ITH, Pesca Caribe, Habana Rum, Cervecería



Bucanero, Cimex Varadero, Súchel Proquimia, Empresa Molinera Cárdenas (Gamby), Empresa Mixta Coracán S.A, Empresa Tecnoazucar, Empresa Avícola Matanza(CAN), Empresa de Bebidas y Refrescos Mayabeque, Empresa Mixta CORALAC S.A, Emprester Citur Varadero, ALCONA, Servisa, AT Comercial entre otros. En Informática y Comunicaciones, GET, COPEXTEL y ETECSA. Transportista, TRANSTUR y Cuba Taxi (clientes externos) y Transmetros (clientes internos).

**Principales problemas que afectan la calidad del servicio:**

- No cuentan con Representante de la Calidad ante la Dirección. (RDC)
- La plantilla no está cubierta, situación que depende de la Agencia Empleadora que oferta el servicio.
- No todo el personal que brinda el servicio está capacitado por los cursos que imparte FORMATUR.
- Existen problema con el espacio de algunas instalaciones, el mobiliario, los baños públicos, desagüe, marquetería y otros.
- Falta el equipamiento para el desarrollo eficiente de la calidad.

**Misión:** Ofrecer servicios de alojamiento, restauración y recreación con calidad, en un destino de playa, para lograr un alto nivel de satisfacción de nuestros clientes, colaboradores, proveedores, con un personal de elevada calidad humana y profesionalidad.

**Visión:** Alcanzar la excelencia con calidad, productividad y competitividad, elevando los valores humanos y la profesionalidad de los colaboradores.

**Política:** En el complejo trabajan profesionales que cuidan de cada detalle, aman lo que hacen y se comprometen entre ellos.

Su sentido personal es la **CALIDAD**.

Su sentido de la vida es el **CLIENTE**.

Su sentido del mundo es el **ÉXITO**.

El trabajo de este colectivo se traduce en mejorar continuamente la calidad de sus servicios, para ello se implementa un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma NC ISO 9001:2015, cumpliendo con los requisitos del cliente, así como con los legales y reglamentarios relacionados con la Inocuidad de los Alimentos y en armonía con la preservación del Medio Ambiente, la Seguridad y Salud en el trabajo; en un entorno donde prima la eficacia, la alegría y el entusiasmo.

### **Objetivos generales:**

- Dotar a nuestros trabajadores de la Capacitación necesaria, según Plan, con el objetivo primario de condicionar una cultura por la Calidad, propiciando la voluntad individual y colectiva de generar servicios eficientes, acorde a los requerimientos de la cadena y a las necesidades específicas de cada cliente.
- Propiciar la mejora continua de los procesos por los que transita el cliente, acorde a sus expectativas enmarcado en los indicadores de eficacia logrando un 95 % de satisfacción durante el año.
- Verificar, controlar y perfeccionar la realización de los procesos hoteleros no relacionados directamente con el cliente, chequeándolos en plazos lógicos.
- Contribuir al bienestar de nuestros clientes potenciando su recreación, con el aprovechamiento de las bondades que brinda el entorno natural y el medio ambiente que circunda nuestra instalación.
- Adecuar el Sistema de Gestión de la Calidad, basado en las NC ISO 9000 SGC.

### **Valores compartidos:**

- **Disciplina:** El esfuerzo constante y la perseverancia de nuestro personal hacen que entiendan su razón de ser y se vuelvan responsables para alcanzar resultados exitosos.
- **Lealtad:** Nos conducimos con la verdad al compartir con nuestros clientes lo que somos y lo que hemos logrado, sintiendo el orgullo de ser cubanos, ese es nuestro mayor valor.

- Honestidad: Los compromisos adquiridos con nuestros clientes, proveedores, propietarios se cumplen cabalmente con la calidad de nuestro producto, servicio y actitud del personal.
- Compromiso: Las promesas que hacemos a nuestros clientes y proveedores están basadas en relaciones francas y sinceras que permitan acuerdos que nos conduzcan al cumplimiento, confianza y a la credibilidad de nuestros clientes.
- Empatía: El conocimiento de las necesidades y requerimientos de nuestros clientes y proveedores nos permiten situarnos en su misma condición para actuar en la solución y respuesta a sus demandas.

### **Estructura de la instalación y composición de la fuerza de trabajo.**

El complejo cuenta actualmente con una fuerza laboral en plantilla aprobada de 365, cubierta 326 y por necesidad de los servicios con 120 trabajadores contratados para un total de 446 trabajadores. De ellos, 79 son graduados universitarios, 127 de nivel medio superior y el resto son graduados de 12 grado. El total de mujeres es de 136, hombres 193, según la categoría ocupacional existen 13 directivos, 47 técnicos, 211 de servicio y 94 obreros. La militancia se comporta de la siguiente manera, 94 militantes del PCC y 5 de la UJC. Del total de trabajadores son fundadores 265 que representa un 81.3 %. Existe además en la organización, un reglamento disciplinario que describe las obligaciones, prohibiciones y derechos de cada trabajador considerando el rol específico en cada uno de los puestos de la estructura; así como los manuales y procedimiento perteneciente a cada proceso de la operación.

### **Estado de la práctica**

La correcta determinación y gestión de los costos de calidad es importante para cualquier organización y en especial para los hoteles dado que, no se cuenta con referencias o son escasos los intentos de su gestión en estas instituciones del país. Be Live Experience Varadero Villa Cuba, integrado en su programa de implementación de Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma NC ISO 9001:2015, conforme impulsa esta potente herramienta como parte de sus esfuerzos por efectuar la mejora

continua de sus procesos y servicios, considerando prioritarios la eficacia y eficiencia de los procesos, la motivación y la formación continua de sus trabajadores, el compromiso con los valores éticos, morales y culturales de la sociedad y el cuidado del medio ambiente. La no existencia de un sistema para la estimación de los costos de calidad y medir la eficiencia de la calidad de la gestión, fue uno de los principales problemas detectados en el diagnóstico inicial en la creación del complejo, previo a la implementación del sistema.

## **2.2 Procedimiento para determinar los costos asociados a la mala calidad y evaluar cuantitativa y cualitativamente la eficiencia de la gestión de los procesos.**

### **Determinación de los Costos Asociados a la mala calidad**

Los costos de la calidad constituyen una guía para la mejora de la calidad en cualquier organización, pues permiten conocer donde es ventajoso invertir en el programa de mejora, a continuación, se exponen los pasos a seguir en este procedimiento:

#### **1. Definir el responsable por la dirección.**

Estará dirigido por el jefe del departamento de calidad del hotel quien responderá ante el consejo de dirección.

#### **2. Crear el grupo gestor en cada uno de los procesos.**

Se creará un grupo gestor en cada uno de los procesos a analizar y luego se definirá los respectivos representantes, estos deben ser los más conocedores del tema.

#### **3. Capacitación del grupo gestor y otros interesados.**

Se debe desarrollar un programa concreto y eminentemente práctico en la organización, que abarque todos los niveles (Consejo de Calidad, grupos de mejora, círculos de calidad, etc.), referente a la determinación y gestión de los costos, como guía del programa de mejora de la calidad.

Las temáticas a impartir entre otras deben ser:

- Conferencia de mejora y costos de la calidad a la alta dirección.
- Mejora de la calidad. Modalidades y actividades.

- Mejora de procesos.
- Evaluación, análisis y diagnóstico de la calidad.
- Calidad y productividad. Indicadores de eficacia y eficiencia.

El proceso de capacitación y su programa debe comenzar a nivel estratégico o de la alta gerencia.

A nivel operativo o de proceso, la capacitación debe ser más práctica y concreta, mostrando las herramientas para la mejora de los procesos y describiéndolos para identificar las posibles partidas de costos.

Esta fase comprende la formación del equipo de trabajo interdisciplinario provenientes del área de calidad, grupos de mejora, entre otras, los cuales deben poseer conocimientos en sistemas y herramientas de gestión; contar con la presencia de algún experto externo con amplios conocimientos sobre la gestión por procesos y costos de calidad.

Los miembros del grupo se deben capacitar mediante conferencias y seminarios para profundizar sus conocimientos y posteriormente multiplicar esta capacitación a los trabajadores sobre la base de convencer al área financiera de la necesidad del cálculo de los costos de la calidad.

Es de gran importancia que los trabajadores de cada área conozcan del proyecto al que están involucrados y apoyar al grupo de trabajo en recabar, integrar y reportar oportuna y confiablemente la información requerida en cada una de las áreas donde se generen los costos.

#### **4. Definir el alcance del trabajo.**

Este es un aspecto de vital importancia, ya que se ha venido tomando conciencia de que en todos los departamentos y actividades de una organización se generan costos por no hacer las cosas correctamente, no obstante, por razones bien de recurso o por otro interés el trabajo no puede llevarse a cabo en todos los procesos de la organización, de ahí la necesidad de su alcance:

- A los procesos claves del hotel (alojamiento, restauración y animación).

**Diagrama Pareto:** Técnica que se emplea para ordenar de forma gráfica los datos correspondientes a una variable de acuerdo con su prioridad o importancia.

Se hace una lista con todos los procesos o subprocesos que serán objeto de análisis; ordenándolas de acorde a su situación tanto a ventas como pérdidas, se encontrará que la importancia relativa de las primeras (pocos vitales), es tan grande en comparación con las últimas (muchos triviales), que aproximadamente el 20 % de ellas son responsables del 80 % del efecto total, mientras que el 80 % restante de las causas son responsables solamente del 20 % del efecto.”

Muestra la importancia relativa de los procesos en un formato visual simple y rápido de interpretar, ayudando al equipo a concentrarse en aquellos procesos u subprocesos que tendrán el mayor impacto en caso de ser resueltos los problemas.

Atendiendo al tipo de organización del objeto de estudio se ve ventajoso extender el trabajo a todos los procesos del hotel, para un resultado más significativo.

Para el análisis más descriptivo de los procesos de la institución se aplicará como herramienta el diagrama de flujo. Un análisis detallado de los procesos es decisivo debido a que permite visualizar cualquier oportunidad de mejora y precisar: fallas, reprocesos, recorridos innecesarios, etc. Además de que las mayores reservas de eficiencia se encuentran en el proceso. Este análisis debe realizarlo cada jefe de proceso con sus trabajadores o grupo de mejora.

**Diagrama de Flujo.** Representa la forma más tradicional, práctica, segura, universal, sistemática, independiente y duradera para especificar los detalles algorítmicos de un proceso. Se utiliza principalmente en programación, economía y procesos industriales, para describir y/o mejorar la efectividad de los procesos, pueden modificar alguno de los siguientes aspectos: materia prima, diseño del producto, diseño de puestos, procedimiento de trabajo, información, equipos y/o herramientas La simbología utilizada es la siguiente:

- Flecha: Indica el sentido y trayectoria del proceso de información o tarea.

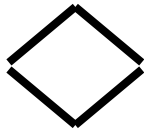


- Rectángulo: se usa para representar un evento o proceso determinado. Este es controlado dentro del diagrama de flujo en que se encuentra. Es el símbolo más

comúnmente utilizado. Se usa para representar un evento que ocurre de forma automática y del cual generalmente se sigue una secuencia determinada.



- Rombo: Se utiliza para representar una condición. Normalmente el flujo de información entra por arriba y sale, por un lado, si la condición se cumple o sale por el lado opuesto. Si la condición no se cumple, el rombo además especifica que hay un cruce.



- Óvalo: Representa un punto de conexión entre procesos. Se utiliza cuando es necesario dividir un diagrama de flujo en varias partes, por ejemplo, por razones de espacio o simplicidad. Una referencia debe de darse dentro para distinguirlo de otros. La mayoría de las veces se utilizan números en los mismos



Pasos para la elaboración del Diagrama de Flujo.

- 1- Definir el objeto de estudio (eficiencia, duración, capacidad, efectividad, etc.).
- 2- Grado de detalle: (proceso, actividad, tarea).
- 3- Descripción del proceso por medio de los símbolos y mediciones de eficiencia.

##### **5. Definir el período objeto de análisis.**

Es importante definir cuáles serán los períodos objeto de análisis (trimestral, semestral o anual), según sea de interés de la organización, se recomienda que para volver a realizar el análisis de la eficiencia se estimen los costos en un periodo no menor de seis meses preferentemente un año, de forma que las acciones de mejora puedan mostrar resultados.

##### **6. Definir las partidas de costo.**

Para la clasificación de las partidas de costos se debe tener en cuenta las características propias de cada organización, debiéndose prestar especial interés en

no confundir los costos de operación con los costos asociados a la mala calidad, para lo cual se debe comprobar lo siguiente; si eliminando el problema desaparece el costo no es de operación.

### **Costos de prevención**

Son aquellos costos en que se incurre para evitar que se cometan errores, o sea los que coadyuvan a que se hagan bien las cosas en todas las ocasiones, buscando la eficacia, el cual constituye la mejor manera en que una empresa puede invertir su dinero.

### **Costos de evaluación.**

Los costos de evaluación son los costos asociados a la ejecución de las actividades encaminadas a la evaluación de la calidad con el objetivo de asegurar la correspondencia de la calidad con los requerimientos establecidos.

### **Costos de fallos**

Costos de fallos internos: Los costos por fallos internos están asociados a la mala calidad, son debidos a la no realización correcta, de cada una de las actividades en los diferentes procesos de la organización y que no deben afectar al cliente externo.

Costos de fallos externos: Los costos por fallos externos están asociados a la mala calidad que llega al cliente, incluyendo las reclamaciones de los organismos reguladores.

Para la identificación de las partidas de costos de calidad se hace necesario analizar las partidas más generales y su conceptualización, tomándose aquellas que se ajustan a la institución objeto de estudio.

Además, para diseñar y organizar la forma en que serán recopilados los datos se debe identificar todos los elementos del costo de la calidad relativos a las áreas de prueba, clasificándolos en prevención, evaluación, fallos internos y fallos externos. Mediante el análisis del sistema económico contable de la organización y teniendo en cuenta el análisis realizado de los procesos claves se sugiere elementos de costos que sean posibles de cuantificar en unidades monetarias y con periodicidad, poniendo cuidado



en centrar la atención en los efectos de los fallos y no en sus causas y que consideren deban incluirse en el análisis.

## **7. Definición del método de evaluación de cada partida de costo.**

Métodos para la cuantificación de los Costos de Calidad.

Esto se efectuará mediante la determinación o estimación según proceda en cada caso:

Determinación: Cuantificación de las partidas a través de información que se posee en la organización.

Estimación: Se estiman los costos a partir de la utilización de valores aleatorios obtenidos a partir del comportamiento de estos en determinados períodos o por el uso de herramientas estadísticas.

Existen algunas técnicas para calcular el costo de la no calidad o el precio del incumplimiento. Entre las más importantes están: partidas contables, precio por persona, mano de obra asignada, precio por defecto, desviación de lo ideal.

**Partidas contables**: Esta técnica utiliza la lista de cuentas o el libro mayor de contabilidad de la empresa, la división o el departamento, para localizar las cuentas que representan el costo de hacer las cosas mal. Por ejemplo: en el caso de un banco, serían costos por créditos incobrables, en otro tipo de empresas, serían los pagos por incapacidades derivadas de accidentes de trabajo.

**Precio por Persona**: Esta técnica se utiliza básicamente para calcular el costo de tener puestos cuya única actividad está en función de corregir o enmendar lo defectuoso. Tal es el caso de: administradores o personal que atiende las quejas y reclamaciones, puestos destinados a efectuar reproceso, entre otros.

**Mano de Obra Asignada**: Comprende el cálculo de las horas-hombre y otros gastos que implica una tarea específicamente dirigida a la detección y/o corrección de defectos o errores, por ejemplo:

- El costo del tiempo empleado para rastrear errores.
- El costo del tiempo empleado para encontrar un defecto o una falla.

- El costo del tiempo empleado en explicar a un proveedor los problemas encontrados en el material suministrado. Cuando se utiliza esta técnica para calcular el costo por mano de obra, es importante considerar todas las erogaciones, incluyendo prestaciones y otros gastos generales relacionados con el empleo de dicho personal.

**Precio por Defecto:** Esta técnica es particularmente útil cuando hay múltiples incidentes. El precio por defecto implica tomar el costo promedio de un incumplimiento y después multiplicarlo por el número de incumplimientos. Un ejemplo del precio por defecto sería determinar el costo promedio que implica la captura de información de pedidos de un cliente y después multiplicarlo por el número de recapturas o correcciones por errores en la captura inicial.

**Desviación de lo Ideal:** La desviación de lo ideal puede utilizarse para comparar cuánta energía o materia prima está consumiendo un proceso actualmente, contra la cantidad para la que estaba diseñado consumir.

## **8. Determinación de los costos de la calidad.**

Una vez determinadas y cuantificadas las diferentes partidas de costos de calidad según su naturaleza, se totalizan y se obtiene el costo total de calidad siendo este la diferencia entre el costo real de un producto o servicio y su costo óptimo.

Composición del costo total:

$$CTQ = CP + CE + CF$$

Leyenda:

CP----- costo de prevención.

CE----- costo de evaluación.

CF----- costo de fallas: internas y externas.

CTQ—costo total de calidad.

## **9. Cálculo de los diferentes ratios.**

Efectuar una comparación de los costos de la calidad con relación a los costos totales y las ventas.

En este caso se va a realizar una relación porcentual de los costos totales de la calidad con los costos totales y con las ventas totales de la organización. Para ello se utiliza la siguiente fórmula:

- Relación con las ventas en el período.  
CTQ / Ventas (por ciento que representan CTQ de las ventas)
- Relación con los costos totales en el período.  
CTQ / Costo total (por ciento que representan los CTQ del costo total)

**Donde:**

CTQ- costos totales de calidad.

- Ratios relacionados con los costos de calidad.  
CP/CTQ (por ciento que representa los CP de los CTQ)  
CE/ CTQ (por ciento que representa los CE de los CTQ)  
CF/CTQ ((por ciento que representa los CF de los CTQ)

El procedimiento específico para estimar los costos de calidad da una idea de cómo se están empleando los recursos en la empresa permitiendo conocer si los mismos se utilizan para evitar la mala calidad o se malgastan por una baja calidad.

## **10. Evaluación cuantitativa y cualitativa de la eficiencia de la gestión de los procesos.**

Si analizamos los diferentes procesos de una organización, veremos que la única forma de que nuestros procesos tengan una salida eficiente, es precisamente a partir de lograr que todas las actividades que se realicen dentro de éstos se efectúen con eficacia, ser eficientes, toda vez que sin eficacia no hay eficiencia y su logro está en el enfoque interno, que es donde hay que garantizar que todo se haga bien y al menor costo (eficiencia).

Los fallos asociados a la mala calidad constituyen la herramienta para la guía del programa de mejoras, dado que permiten conocer dónde están los fallos internos y

externos; por tanto, si logramos reducir estos, estamos contribuyendo a reducir el costo total de la organización, a elevar la productividad del trabajo y la satisfacción del cliente, ahora habría que preguntarse. ¿Dónde estamos?, ¿somos realmente eficientes? ¿Qué reservas de eficacia tenemos? Mediante este procedimiento daremos respuesta a estas interrogantes.

Como primer aspecto del procedimiento, está la utilización de los costos asociados a la mala calidad como indicadores de la eficiencia, ya que estos costos se encuentran solapados dentro de los costos totales, vienen siendo como el carbón que cubre a los diamantes, por lo que, si una empresa quiere ser eficiente, debe partir de la reducción de estos costos asociados a la mala calidad en cada una de las áreas que componen sus procesos.

Al analizar los criterios de diferentes autores, vemos que autores como Juran; Feigenbaum, Crosby y otros coinciden con que; el costo total asociado a la mala calidad representa entre un 5 y un 25 % de las ventas totales y entre un 15 y un 40 % de los costos totales, los gerentes consumen entre un 20 y un 30% de su tiempo en corregir lo mal hecho y el 95% de los costos de calidad están dados en cuantificar la calidad y estimar los fallos, otro aspecto tomado en consideración es que la estrategia de negocios de cualquier organización está dada por; La satisfacción del cliente, la reducción de los costos totales y la elevación de la productividad.

Los pasos a seguir en este procedimiento son:

### **Evaluación cuantitativa de la eficiencia de la gestión**

Calcular la expresión siguiente.

$$E = \frac{CF}{CTQ} * 100$$

$$CF = CFI + CFE$$

Donde:

E – Coeficiente de relación

CF – Costos por fallos.

CTQ – Costos totales de calidad.

CFI – Costo de fallos internos.

$$CTQ = CFI + CP + CE \quad CFE - \text{Costo de fallos externos.}$$

CP – Costos de prevención.

CE – Costos de evaluación.

Con el valor de (E) se entra en la tabla 2.1, para determinar que formula utilizar para la evaluación cuantitativa de la eficiencia (Efk) de la gestión del proceso objeto de estudio.

**Tabla 2.1: Determinación de la formula a aplicar para determinar (Efk).**

Coeficiente de relación E (%)	de R	Enumeración de la fórmula para el cálculo de la eficiencia (Efk)	Fórmulas
>70	1	1	1. Efk = R 2. Efk = R + [0.9 – ni (0.064)] 3. Efk = R + [0.9 – ni (0.225)]
65,0 a 70.0	1,1	3	4. Efk = R+ ni (0.225)
50,0 a 65.0	2,1	2	5. Efk = R+ ni (0.064)
45,0 a 50.0	3,1	3	
40,0 a 45.0	4,1	3	
35,0 a 40.0	4,1	4	
20,0 a 35.0	3,1	5	
15,0 a 20.0	2,1	4	
10,0 a 15.0	1,1	4	
<10,0	1	1	

**Fuente: Elaboración Dr. C Francisco D. Ramírez Betancourt.**

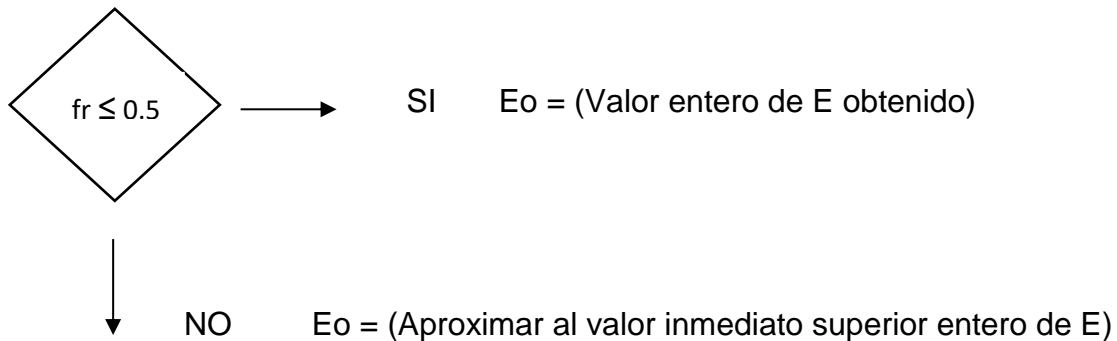
Donde:

$n_i$  = diferencia entre  $E_o$  y  $E_i$

$E_i$  – Valor inicial del intervalo

$E_o$  – Valor entero obtenido de  $E$ .

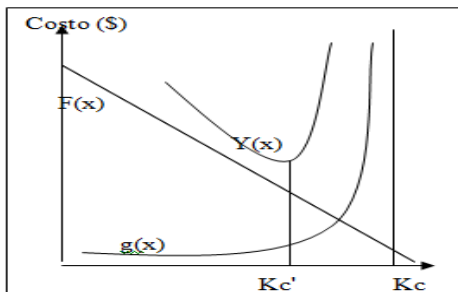
$f_r$  – fracción de  $E$



Cuando el valor de ( $E$ ) sea menor de 50.0 los proyectos de mejora deben dirigir a los recursos malgastados por baja calidad, debiéndose además analizar la efectividad de las acciones de prevención y evaluación; de ser el valor de ( $E$ ) mayor de 50.0 se debe dirigir la mejora hacia los costos por concepto de recursos malgastados por baja calidad, los cuales son debidos a fallos externos e internos.

Cuando se tengan valores de ( $E$ ) en varios periodos, se podrá estimar el valor óptimo (donde el costo total asociado a la mala calidad es mínimo), lo que nos permitirá conocer dónde estamos y poder encaminar los proyectos de mejora de la eficiencia, pudiendo pronosticar además comportamientos futuros de estos costos, en el proceso objeto de estudio. Ver figura 2.1.

**Figura 2.1: Curva de costo total.**



Donde:

$Kc'$  – Valor óptimo.

$F(x)$ . – Curva de fallos.

$g(x)$  – Curva de Recursos invertidos en prevención y valoración.

**Fuente: Elaboración Dr. C. Francisco D. Ramírez Betancourt.**

Para obtener las curvas de la gráfica anterior se deben utilizar los costos obtenidos en las evaluaciones de periodos anteriores, por concepto de fallos y recursos invertidos en prevención y valoración de la calidad. Con estos datos se puede arribar a la solución empleando:

- El método gráfico.
- El método de los mínimos cuadrados.

### **Evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión**

Para obtener la evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión de cada uno de los procesos y de la organización, nos valdremos del índice cualitativo Q, el cual calcularemos mediante la expresión siguiente:

$$Q_k = \frac{E_{fi} - 3}{0.66}$$

$Q_k$  — Índice cualitativo  
 $E_{fi}$  — Valor cuantitativo de eficacia o eficiencia.

Para determinar la evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión, se entra con el valor de  $Q_k$  en la tabla 2.2.

**Tabla 2.2: Evaluación cualitativa.**

Índice cualitativo ( $Q_k$ )	Evaluación cualitativa
-3.03 ----- -1.51(	Muy mala
-1.51 ----- 0.00(	Mala
0.00 ----- 0.75(	Regular
0.75 ----- 2.27(	Bueno

2.27 ----- 3.00	Muy buena
-----------------	-----------

**Fuente: Elaboración Dr. C. Francisco D. Ramírez Betancourt.**

### **11. Análisis causal de la eficacia de proceso con enfoque interno.**

Evaluación del nivel de satisfacción de los clientes internos, dado su incidencia en los costos asociados a la mala calidad y la productividad. Se recomienda utilizar la encuesta correspondiente al Gap-6 del modelo Servqual modificado (Valls, Quizá, 2002).

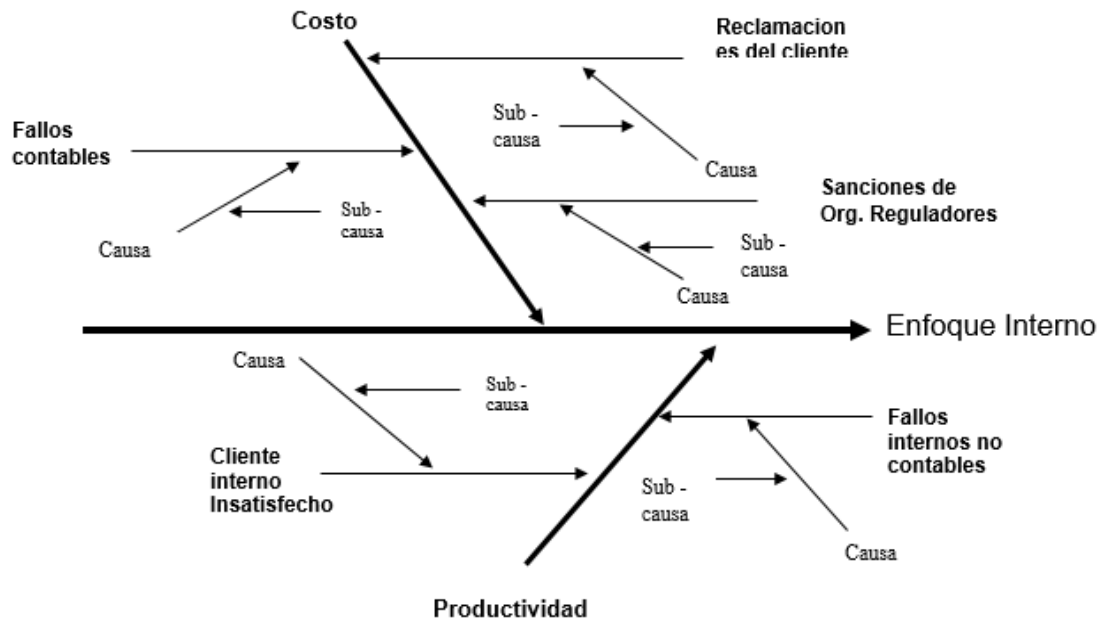
Nota: En el caso de las empresas de servicio los resultados de esta encuesta deben analizarse también en el enfoque externo.

- 1) Determinar cuáles son las partidas de costo por fallos que más inciden en la eficiencia en el proceso, recomendándose para su prioridad el empleo del diagrama Pareto.
  - 1) Si existen sanciones impuestas por los organismos reguladores, concernientes a fallos del proceso objeto de estudio.
- 2) Analizar los fallos que no fueron cuantificados como costos asociados a la mala calidad, que fueron detectados en el proceso mediante la aplicación del procedimiento que afectan el enfoque interno.
- 3) Para identificar las causas y subcausas que originan los diferentes fallos, se deben desarrollar tormentas de ideas, así como entrevistas boca a boca con aquellos trabajadores o especialistas, con experiencia y conocimientos, pudiéndose aplicar estas herramientas a nivel de departamento o área según se considere.
- 4) Los fallos más críticos del proceso deben ser analizados mediante el empleo de la metodología seis sigmas, determinando las reservas de eficacia del proceso.
- 5) Elaborar el diagrama causa efecto correspondiente al proceso. A partir del diagrama Causa - Efecto elaborado se confeccionará por parte del grupo de mejora del proceso, los programas de mejora correspondientes para cada



departamento y/o área, para la solución de los problemas detectados, teniendo en cuenta el presupuesto de que dispone la organización.

**Figura 2.2: Diagrama Causa Efecto Enfoque Interno.**



**Fuente: Elaboración propia.**

### **Conclusiones parciales**

El procedimiento implementado para la evaluación de la calidad de gestión en los procesos en el Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba, permite la estimación de las diferentes partidas de costo, así como los ratios para la valoración de los resultados lo cual ayuda a la hora de confeccionar el programa de mejora. Además, posibilita obtener una evaluación tanto cuantitativa como cualitativa de la eficiencia de la calidad de la gestión de la organización, permitiendo conocer donde realmente se está y hacia donde se debe encaminar los proyectos de mejora.

## **CAPÍTULO III. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

En el presente capítulo se determinarán los costos asociados a la mala calidad, así como la evaluación cuantitativa y cualitativa de la eficiencia de los procesos en el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba, además del análisis de las causas que inciden en el enfoque interno.

### **3.1 Aplicación del Procedimiento**

#### **3.1.1 Determinación de los costos asociados a la mala calidad**

##### **Paso1: Definir el responsable por la dirección.**

En el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba existe un departamento de calidad encargado de implantar el sistema de gestión de calidad y en cuya estructura funciona un jefe de calidad quien además de tomar decisiones, gestiona y dirige las diferentes actividades del Departamento, un asistente de calidad que realiza algunas de las funciones del jefe pero no llega a tomar decisiones, un técnico en calidad atendiendo seguridad y salud, medio ambiente, inocuidad de los alimentos entre otras; un Coordinador de Bodas y Lunas de Miel, y el centro de Atención a Clientes.

##### **Paso 2: Crear el grupo gestor en cada uno de los procesos.**

El grupo gestor estará compuesto en primera instancia por el director como máximo responsable del hotel, así como los jefes de cada uno de los procesos que serán objeto de análisis, donde estos a su vez seleccionarán en cada una de las áreas los trabajadores que formarán voluntariamente parte de este grupo gestor.

##### **Paso 3: Capacitación del grupo gestor y otros interesados.**

Se efectuó una reunión con el consejo de dirección donde fueron explicados los objetivos del trabajo, coordinándose con los compañeros de calidad la capacitación del grupo gestor de cada proceso con las herramientas básica fundamentales a utilizar por los mismos.

##### **Paso 4: Definir el alcance del trabajo.**

Se va trabajar fundamentalmente con los procesos claves siendo analizados en el resto de los procesos aquellos problemas que se determinen por su incidencia en la eficiencia de los procesos claves.

Siendo estos: gestión de alojamiento, gestión de restauración, gestión de animación. Para un análisis más detallado de los procesos se realizará el diagrama de flujo de cada proceso objeto estudio, donde se muestra la descripción del proceso alojamiento (gran proceso clave) con sus subprocesos claves: recepción y ama llave, se muestra de igual forma la delineación de los otros procesos claves restauración y animación. A continuación, se hace una breve caracterización de los procesos claves:

### **Proceso Alojamiento:**

#### **Subproceso de Recepción.**

Este subproceso es el centro principal del cual se obtienen las actividades de los demás subprocesos del área de Alojamiento. De él se derivan informaciones y datos para la planificación y ejecución del resto de las actividades del servicio.

Se tiene en cuenta que aunque el cliente no esté interesado en hospedarse en la instalación y el subproceso de Recepción no sea ni el primero, ni el último contacto del cliente con el establecimiento, sino un contacto intermedio, también en él, hay que centrar la atención, con el objetivo de atraerlo hacia este servicio.

Sus funciones específicas se clasifican en dos tipos:

- Las que forman parte de su funcionamiento interno, entre las que se encuentran el control de los costos de sus servicios.
- Las relacionadas directamente con el cliente, estas se llevan a cabo en la medida en que se presentan las llegadas de los mismos, existiendo para ello un procedimiento a seguir.

En la mayoría de los casos estas funciones involucran otras áreas de este y de otros procesos, por lo que para establecer el control de la sucesión de las operaciones es necesario definir la interrelación con cada uno.

El procedimiento a seguir incluye las actividades primarias del servicio de recepción:

- Entrega de turno.
- Chequeo de la mensajería.
- Cerrar facturas o cuentas.
- Verificar la disponibilidad real de las habitaciones.
- Contar fondos.
- Recepción del cliente (check in). **Ver Anexo 3. Diagrama de Flujo.**
- Dar salida por habitaciones (Check out). **Ver Anexo 4. Diagrama de Flujo.**
  - a) Llenado de la tarjeta de huésped.
  - b) Llenado de la tarjeta de registro.

Procesar los datos.

Las principales interrelaciones son con las actividades del subproceso de Ama de Llaves porque de conjunto constituyen la guía para las ventas de Alojamiento y permiten la obtención de las utilidades deseadas por el establecimiento, a través del logro de un alto índice de ocupación, debido a que el estado de los cuartos es el parámetro principal del cliente para juzgar la calidad de los servicios de hospedaje, y teniendo en cuenta que la limpieza y el correcto funcionamiento de las habitaciones son la base del servicio de alojamiento.

### **Subproceso de Ama de Llaves. Ver Anexo 5. Diagrama de Flujo.**

En este se mantiene un sistemático contacto con los clientes y el resultado de su trabajo incide en la percepción del cliente y en los costos de calidad.

Actividades primarias del servicio de Ama de Llaves:

Revisión del estado ocupacional de las habitaciones.

Clasificación de las habitaciones:

- a) Vacía sucia.
- b) Vacía limpia.
- c) Ocupada con salida.

- d) Ocupada sin salida.
- Limpieza de habitaciones.
- Confortar las habitaciones.
- Confeccionar el reporte de entrega.

### **Proceso Restauración.**

Este proceso consta de una amplia selección de restaurantes y bares, conformada por restaurantes distinguidos por una abundante variedad de opciones donde los clientes pueden explorar el arte culinario y la maestría de los chefs, además de los bares que permiten al cliente disfrutar de una extensa oferta de bebidas nacionales y Premium internacionales.

Los restaurantes requieren de reservación para cenas en los especializados a la carta, por lo que se sugiere al cliente que contacte con el Buró de Relaciones Públicas localizados en el lobby del hotel, que con gusto le ofrecerá sus servicios a partir de las 9:00 am hasta las 9:00 pm. **Ver Anexo 6. Diagrama de Flujo.**

### **Proceso de animación. Ver Anexo 7. Diagrama de flujo.**

El equipo de animación de Be Live Experience Varadero Villa Cuba cuenta con un programa muy variado, diseñado para disfrutar de numerosas actividades en piscina, playa, áreas deportivas, salones de juego, clases aeróbicas, de baile y torneos deportivos en varias modalidades, unidos a una amplia selección de música en vivo interpretada por pianistas, compañías de espectáculos y show variados cada día y noche, invitándolos a participar.

### **Paso 5: Definir el período objeto de análisis.**

La investigación se efectuará a partir del análisis de los costos asociados a la mala calidad, los mismos serán analizados en un período de tres meses (septiembre, octubre y noviembre de 2021 respectivamente).

### **Paso 6: Definir las partidas de costos.**

Después de haber realizado un análisis detallado de los documentos, además de entrevistas al personal de calidad y economía más conocedores del tema para asegurar la efectividad en el procesamiento de los datos y la presentación de los resultados, se pudo obtener las partidas de costos y su clasificación en (prevención, evaluación, y fallos internos y externos) en los procesos definidos, para una mejor descripción del mismo se presenta las tablas 3.1, 3.2 y 3.3 que siguen a continuación.

**Tabla 3.1: Proceso de Alojamiento.**

Subprocesos	Prevención	Evaluación	Fallos Internos	Fallos Externos
Ama llave	Estudios y Cursos de Formación.	Encuestas de satisfacción al cliente.	Reposiciones en: Lencería, Cristalería, Menaje y Útiles Varios, Cubertería. Reparaciones y sustituciones de accesorios.	Quejas y compensaciones.
Recepción	Estudios y Cursos de Formación.	Encuestas de satisfacción al cliente.	Reelaboración de reportes.	Quejas y compensaciones.

**Fuente: Elaboración propia.**

- ***Reparaciones y sustituciones de accesorios.***

Se registran por el ama de llave de alojamiento, las no conformidades existentes en las habitaciones y estas son entregadas al jefe de mantenimiento el cual elabora las

órdenes de trabajo y los vales de salida de almacén que garantizan los recursos materiales para tomar las acciones correctivas que solucionan las no conformidades. Al reporte de mantenimiento se le adjuntan tantas órdenes de trabajo y vales de salida de almacén sean requeridos. En estos últimos se indica el importe correspondiente al precio de dichos insumos para la determinación del costo.

**Tabla 3.2: Proceso de Restauración.**

Subprocesos	Prevención	Evaluación	Fallos Internos	Fallos Externos
Gastronomía	Estudios y Cursos de Formación.	Encuestas de satisfacción al cliente.	Reposiciones en: Lencería, Cristalería, Menaje y Útiles Varios, Cubertería. Reparaciones y sustituciones de accesorios.	Comida fría. Quejas y compensaciones Servicio lento. Variedad y calidad de los productos. Calidad del Servicio de los bares y Restaurantes

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 3.3: Proceso de Animación.**

Subprocesos	Prevención	Evaluación	Fallos Internos	Fallos Externos
-------------	------------	------------	-----------------	-----------------

Animación	Estudios y Cursos de Formación.	Encuestas de satisfacción al cliente.	Reparaciones y sustituciones de accesorios.	Quejas y compensaciones
-----------	---------------------------------	---------------------------------------	---	-------------------------

Fuente: Elaboración propia.

- **Reparaciones y sustituciones de accesorios.**

Se registran por el personal de restauración y por el personal de animación, las no conformidades existentes en los restaurantes y en las áreas destinadas a animación, estos son entregados al jefe de mantenimiento el cual elabora las órdenes de trabajo y los vales de salida de almacén que garantizan los recursos materiales para tomar las acciones correctivas que solucionan las no conformidades. Al reporte de mantenimiento se le adjuntan tantas órdenes de trabajo y vales de salida de almacén sean requeridos. En estos últimos se indica el importe correspondiente al precio de dichos insumos para la determinación del costo.

**Paso 7: Definición del método de evaluación de cada partida de costo.**

A continuación, se presenta la Tabla 3.4 donde se expone de forma resumida las partidas de costos de calidad generales en los procesos del hotel y su método para la cuantificación.

**Tabla 3.4: Partidas de costos de calidad generales en los procesos del hotel.**

Costos de Prevención	Estimación	Determinación
Estudios y cursos de formación.		x
Mantenimiento preventivo planificado.		x



<b>Costos de Evaluación</b>		
Supervisión.	x	
Salario personal de calidad y Atención al cliente		x
Encuestas de satisfacción al cliente.	x	
<b>Fallos Internos</b>		
Reposiciones.		x
Reparaciones y sustituciones de accesorios.		x
Accidentes		x
Roturas y pérdidas		x
Multas y Sanciones		x
<b>Fallos Externos</b>		
Pérdidas de clientes por mal servicio.	x	
Indemnizaciones a clientes.		x
Atenciones por quejas del cliente	x	

**Fuente: Elaboración Propia.**

***Cuantificación y cálculo de las partidas de costos de calidad en los procesos.***

A continuación, se describe el método de cálculo de cada uno de los costos identificados en cada proceso:

**Costos de prevención.**

1. Estudios y cursos de formación.

Gastos asociados a cursos impartidos en el hotel en el período objeto de análisis.

## **2. Mantenimiento preventivo planificado.**

Existe un sistema automatizado en el hotel que rectorea el mantenimiento preventivo para cada uno de los sistemas y por período, el mismo sistema funciona como herramienta a través de la cual se realiza la solicitud que deviene del mantenimiento correctivo.

Estos costos están relacionados con las acciones de mantenimiento preventivo planificado (MPP) y conservación de equipos eléctricos.

- Gastos en servicios de mantenimiento y reparación de equipo y muebles.

A continuación, se expone en la Tabla 3.5 las relaciones de partidas correspondientes a este costo:

**Tabla 3.5: Partidas de costos de mantenimiento preventivo.**

Reparación - Conservación
Conservación de Instalaciones
Conservación de Maquinaria
Conservación de Aire Acondicionado
Conservación de Equipos Informáticos
Conservación de ascensores

**Fuente: Elaboración Propia.**

### **Costos de Evaluación.**

1. Supervisión.

Gastos de salarios relacionados con la supervisión.

Para determinar este costo se sumó el salario de las supervisoras que brindan su servicio en el hotel en moneda nacional.

En el hotel existen supervisores y la suma total de sus salarios es \$3503.50 CUP por mes.

2. Encuestas de satisfacción al cliente.

Gastos relacionados con las encuestas de satisfacción al cliente.

Costos por aplicación de encuestas de satisfacción al cliente externo. Para estimarlo se tiene en cuenta el costo por hoja de papel más el costo del sobre por la cantidad de encuestas aplicadas en cada mes analizado. Para ello se tiene siguiente fórmula:

$$\text{costos por encuestas} = (\text{Costos por hojas} + \text{costos por sobre}) \times \text{Cantidad de encuesta aplicadas}$$

**Costo de las encuestas aplicadas en el mes.**

A continuación, se muestra la Tabla 3.6 que registra el número de encuestas aplicadas en cada mes y el precio de adquisición de cada una con el sobre que llevan.

**Tabla 3.6: Gastos de las encuestas de satisfacción del cliente.**

	Cantidad de encuestas aplicadas en el mes.		
Costo de una encuesta + Costo de un sobre	Septiembre	Octubre	Noviembre
(0,17+0,0156)	160	184	224
<b>Total (CUP)</b>	<b>29,696</b>	<b>34,1504</b>	<b>41,5744</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

El monto total de las encuestas de satisfacción del cliente aplicadas es de \$105,42 CUP.

3. **Salario del personal de calidad y atención al cliente.**

Costos relacionados con salarios del personal de calidad y atención a clientes.

Se tomó la suma total del salario del personal de calidad y atención a clientes de \$4563 CUP por cada mes.

### **Fallos Internos.**

#### **1. Reposiciones.**

Gastos relacionados con las reposiciones.

#### **2. Reparaciones y sustituciones de accesorios.**

Gastos relacionados con las reparaciones y sustituciones de accesorios.

El mantenimiento se encuentra planificado, pero en la mayoría de los casos no se puede efectuar como se tiene planeado debido a varios inconvenientes que enfrenta el país, lo cual contribuye a que se presenten quejas y por tanto se conviertan en fallos internos, por lo que se hace necesario llevarlo a la suma de mantenimiento correctivo del hotel. La relación de las partidas asociadas a este costo se muestra en la Tabla 3.7 que sigue a continuación:

**Tabla 3.7: Partidas de reparaciones y sustituciones de accesorios.**

Reparación – Conservación
Reparación de Edificio
Reparación de Instalaciones
Reparación de Mobiliario y Decoración
Reparación de Pintura y Maqueta
Reparación de Cristales
Reparación de Maquinaria
Reparación de Aire Acondicionado
Reparación Jardinería y Plantas

Reparación de Vehículos
Reparación de Equipos Informáticos
Reparación de Varios

**Fuente: Elaboración Propia.**

**3. Accidentes.**

Gastos relacionados con accidentes de trabajo.

**4. Multas y Sanciones.**

Gastos relacionados multas y sanciones.

**5. Gastos por roturas y pérdidas.**

Gastos asociados a roturas o pérdidas.

**Fallos Externos.**

**1. Indemnizaciones a clientes.**

Gastos relacionados por causa de queja y como el cliente tiene la razón son compensados por el hotel.

**2. Pérdidas de Clientes por mal servicio.**

Relacionado con las pérdidas por clientes que no desean regresar por mal servicio al hotel, se determinó a partir de la fórmula que sigue:

$$\begin{aligned}
 &C. \text{ cliente que no recomienda al hotel} \\
 &= \% \text{ del cliente que no recomienda al hotel} \times 0,85 \\
 &\times \text{ ingreso promd por cliente} \times \text{ promd dia por cliente}
 \end{aligned}$$

Para el análisis de los clientes que no recomiendan el hotel, se tomó después de haber obtenido por datos que las encuestas estaban libres de errores aleatorios y sistemáticos y preguntaban lo que realmente se quería, pues la fiabilidad es de  $\alpha=0,85 > 0.7$  y la validez  $R^2= 0,74 > 0.7$ , los resultados de las encuestas de satisfacción al cliente en el período analizado.

Las encuestas arrojaron lo siguiente: en el mes de septiembre hubo 8 clientes, en octubre 13 y en noviembre 14.

El promedio de ingresos por clientes se determina dividiendo los ingresos por la cantidad de clientes entrados.

$$\text{ingreso promd por cliente} = \frac{\text{ventas}}{\text{cant clientes periodo}}$$

Se precisa que en los meses septiembre, octubre y noviembre entraron al hotel 2187, 3059 y 2604 clientes respectivamente.

Las ventas totales fueron de \$2141578,09 septiembre, \$2379638,47 en octubre y en noviembre de \$2087675,15.

Los promedios de días por cliente fueron de: 7.18; 6.10 y 6.29 en septiembre, octubre y noviembre respectivamente.

El resultado obtenido después de contar con todos los datos necesarios para su determinación se expone a través de la Tabla 3.8 que se presenta a continuación:

**Tabla 3.8: Pérdidas de clientes por mal servicio.**

Mes	% de cliente que no recomiendan al hotel.	Coficiente de confianza	Valor ingresado por cliente	Promedio de días por clientes	Pérdidas de clientes por mal servicio.
Septiembre	0,05	0,85	979,231	7,18	298,812325
Octubre	0,070652	0,85	777,9139	6,1	284,974365
Noviembre	0,0625	0,85	801,7186	6,29	267,89927

**Fuente: Elaboración Propia.**

Las pérdidas totales por causa de pérdidas de clientes suman un monto de 851,68 CUP.

**Paso 8: Determinación de los costos de la calidad.**

Luego de tener a disposición todas las informaciones necesarias para una mejor comprensión de los cálculos, se procede al cálculo de los costos de calidad, con la ayuda de Microsoft Excel, para una descripción detallada de las partidas asociadas a cada uno de los costos de calidad **Ver Anexo 9**. Cálculo de los costos de calidad.

La Tabla 3.9 muestra de manera resumida el comportamiento de los costos de calidad por mes, además del costo total de calidad.

**Tabla 3.9: Costos totales de calidad.**

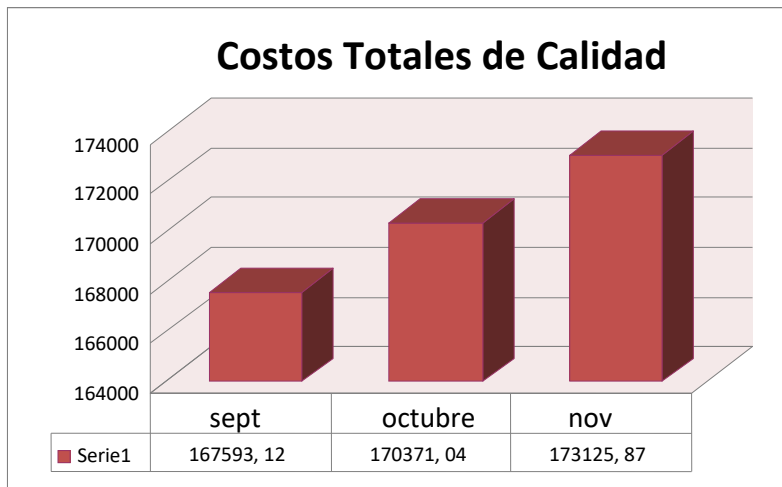
<i>Costos</i>	<i>Septiembre</i>	<i>Octubre</i>	<i>Noviembre</i>	<i>Total</i>
<i>Prevención</i>	62211,77	56815,12	69603,35	188630,24
<i>Evaluación</i>	352,35	356,81	364,23	1073,39
<i>Fallos Internos</i>	104446,41	108493,09	100518,6	313458,1
<i>Fallos Externos</i>	582,59	4706,02	2639,69	7928,3
<i>Costo Total de Calidad</i>	167593,12	170371,04	173125,87	<b>511090,03</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

Después de cuantificar y calcular las partidas de costos en el período analizado se obtuvo que el costo total de calidad es de **511 090,03 CUP**, y que el mes de mayores costos es noviembre.

A partir del gráfico se puede presenciar el comportamiento de los costos de calidad para los meses estudiados, donde se observa que estos han ido en ascenso.

**Gráfico 3.1: Comportamiento de los costos de la calidad.**



**Fuente: Elaboración propia.**

**Paso 9: Cálculo de las diferentes ratios.**

Para poder realizar la relación porcentual entre los costos de calidad y los costos totales y ventas se utilizó la siguiente información:

	Septiembre	Octubre	Noviembre	Total
Ventas Totales	2141578,1	2379638,5	2087675,2	<b>6608891,71</b>
Costos Totales	1223551,6	1365240,5	1254253,9	<b>3843046,01</b>

Se llegó al siguiente resultado de la relación:

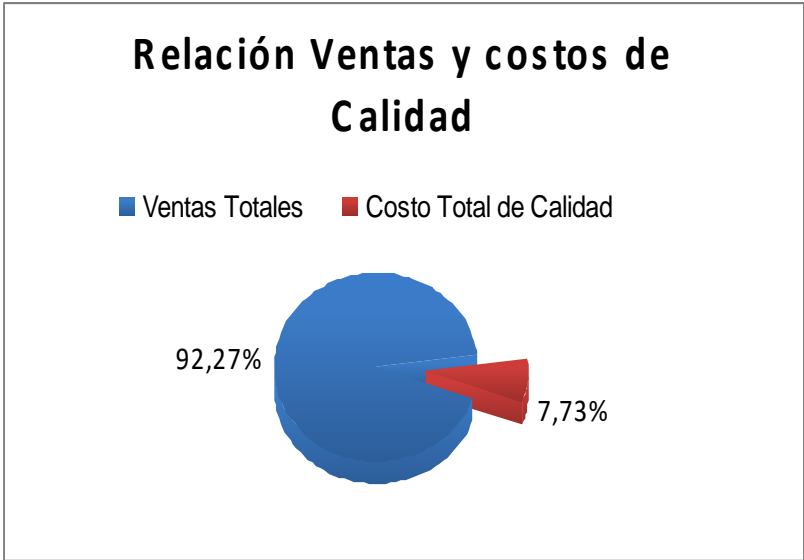
CTQ / Ventas (por ciento que representan CTQ de las ventas)

$$511090,03 / 6608891,71 = 7,73$$

Los costos de calidad representan el 7,73% de las ventas del Hotel.

**Gráfico 3.2: Relación ventas y costos de calidad.**





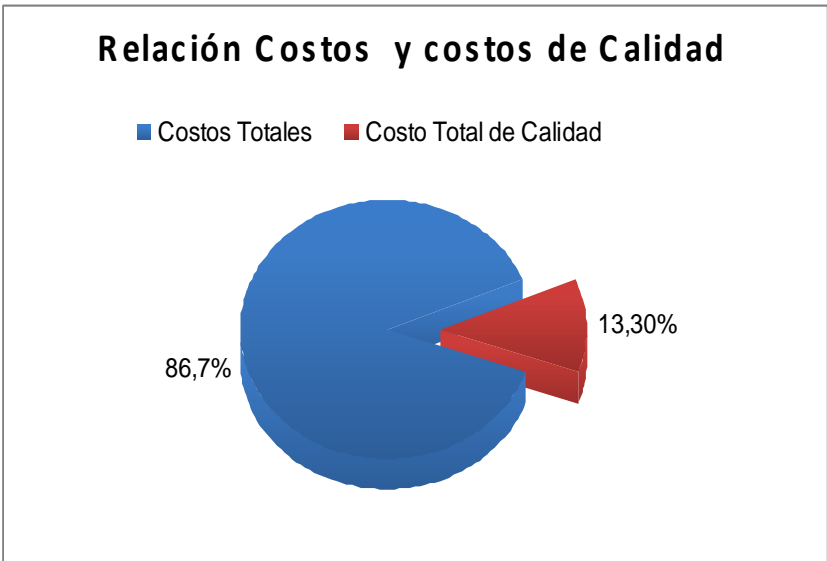
**Fuente: Elaboración propia.**

CTQ / Costo total (por ciento que representan los CTQ del costo total)

$$511090,03 / 3843046,01 = 13,30$$

Los costos de calidad representan el 13,30% de los costos totales del Hotel.

**Gráfico 3.3: Relación costos y costos de calidad.**



**Fuente: Elaboración propia.**

Después de haber obtenido estos resultados se puede plantear que el costo total de calidad prácticamente no es representativo con respecto a las ventas y a los costos totales esto puede ser ocasionado por lo siguiente:

- El costo de evaluación es muy bajo, lo que quiere decir que no se evalúa la calidad en la empresa.
- No se tiene el monto total de los costos totales de calidad.
- No se controla en los procesos algunas partidas y otras no están correctamente determinadas solapándose con los costos de Operación.

### **Cálculo de los Ratios.**

Se determina la relación porcentual que existe entre cada una de las partidas de costo con el costo total de calidad.

CP/CTQ (por ciento que representa los CP de los CTQ)

$$188630,24 / 511090,03 = 36,91$$

***R / Los costos de prevención representan el 36,91 % de los costos de calidad.***

CE/ CTQ (por ciento que representa los CE de los CTQ)

$$1073,39 / 511090,03 = 0,21$$

***R / Los costos de evaluación representan el 0,21 % de los costos de calidad.***

CF/CTQ ((por ciento que representa los CF de los CTQ)

$$321386,4 / 511090,03 = 62,88$$

CF= CFI+ CFE

$$CF= 313458,1 +7928,3$$

$$CF=321386,4$$

***R / Los costos de fallos externos e internos representan el 62,88 % de los costos de calidad.***

Luego de haber analizado el resultado obtenido se puede plantear que los costos de fallos constituyen la mayor causa de pérdida para la empresa por lo que los recursos son malgastados por baja calidad.

**Paso 10: Evaluación de la eficiencia de la calidad de la gestión.**

Para este caso se determina primeramente el coeficiente de relación (E)

$$E = \frac{CF}{CTq} \cdot 100$$

$$CTq$$

$$E = 321386,4 / 511090,03 \cdot 100$$

$$E = 62,88 \%$$

Como el valor del coeficiente de relación (E) >50,0 indica que la mejora debe ir dirigida a los recursos malgastados por baja calidad (fallos).

Luego se busca en la tabla 2.1 el valor de E, este se encuentra en el intervalo de 50,0 a 65.0 obteniéndose R=2,1 y la fórmula para determinar la eficiencia es la siguiente:

$$2. Efk = R + [0.9 - ni (0.064)]$$

Coeficiente de relación E (%)	R	Enumeración de la fórmula para el cálculo de la eficiencia (Efk)
>70	1	1
65,0 a 70.0	1,1	3
50,0 a 65.0	2,1	2
45,0 a 50.0	3,1	3
40,0 a 45.0	4,1	3

Fórmulas

1. Efk = R
2. Efk = R + [0.9 - ni (0.064)]
3. Efk = R + [0.9 - ni (0.225)]
4. Efk = R+ ni (0.225)
5. Efk = R+ ni (0.064)

35,0 a 40.0	4,1	4
20,0 a 35.0	3,1	5
15,0 a 20.0	2,1	4
10,0 a 15.0	1,1	4
<10,0	1	1

**Fuente: Elaboración Dr. C. Francisco D. Ramírez Betancourt**

El valor de  $n_i$ , se obtiene de la resta del Valor entero obtenido de E menos Valor inicial del intervalo para este caso es:

$$n_i = E_o - E_i$$

$$n_i = 63 - 50$$

$$n_i = 13$$

Para determinar la evaluación cualitativa de la eficiencia de la calidad de la gestión, se emplea el índice cualitativo  $Q_k$ , donde se obtiene el valor del índice mediante la fórmula siguiente:

$$Q_k = \frac{E_{fi} - 3}{0.66}$$

$$Q_k = \frac{-0,832}{0.66}$$

$$Q_k = \frac{2,168 - 3}{0.66}$$

$$Q_k = - 1.26$$

Con el valor de  $Q_k$  se entra en la tabla 2.2 **donde se obtiene que la evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión es MALA.**

--	--

Índice cualitativo (Qk)	Evaluación cualitativa
-3.03 ----- -1.51(	Muy mala
-1.51 ----- 0.00(	Mala
0.00 ----- 0.75(	Regular
0.75 ----- 2.27(	Bueno
2.27 ----- 3.00	Muy buena

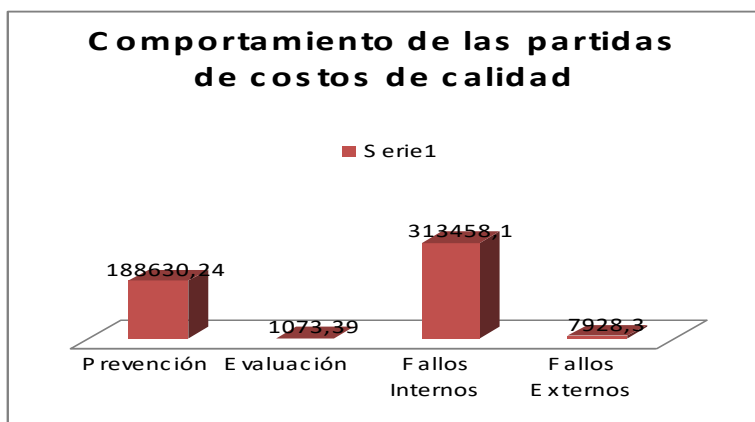
Fuente: Elaboración Dr. C. Francisco D. Ramírez Betancourt.

### Paso 11: Análisis causal de la eficacia de proceso con enfoque interno.

Primeramente, se realizará un gráfico para ver que partida de los costos de la calidad presenta mayor incidencia sobre ello.

A continuación, se muestra el gráfico 3.4 donde se muestra el comportamiento de las diferentes partidas de costos de calidad, en él se puede apreciar que los costos de fallos internos son los que mayor incidencia presentan en los costos de calidad, le sigue los de prevención, luego los de fallos externos y finalmente los de evaluación.

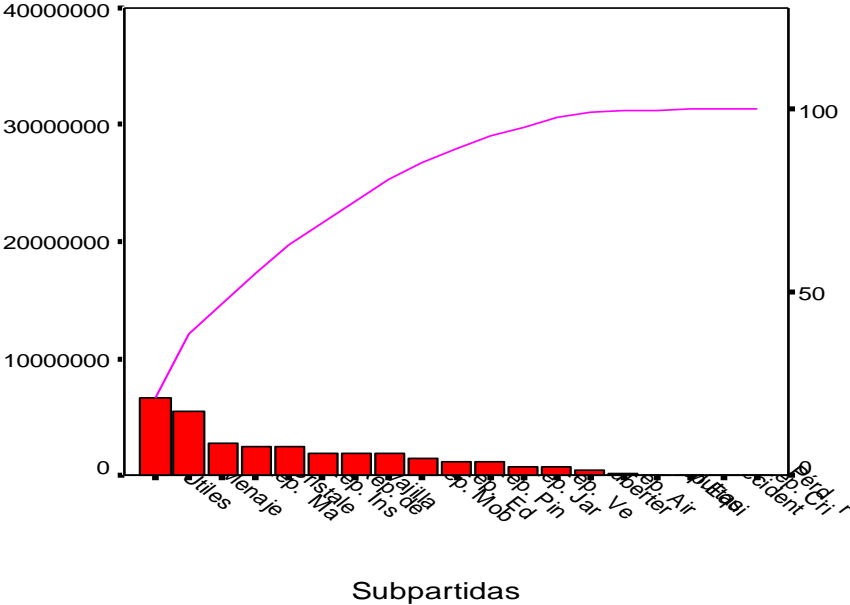
Gráfico 3.4: Comportamiento de las partidas de costos de calidad.



Fuente: Elaboración Propia

Una vez determinado que los costos de fallos internos son los que más influyen sobre los costos de calidad es preciso localizar las principales causas que los ocasionan y para ello se buscan las subpartidas del mismo, con las cuales se realizará el diagrama de Pareto, que permitirá determinar cuál de estas es la de mayor prioridad e importancia para trabajar en su mejora. Los cálculos realizados para la obtención del mismo se encuentran en el **Anexo 10: Cálculos del Pareto. Subpartidas de Fallos Internos.**

**Gráfico 3.5: Diagrama de Pareto.**



**Fuente: Elaboración Propia.**

De acuerdo al resultado obtenido del Pareto las subpartidas a priorizar son las siguientes: Útiles, Menaje, Reparación de Maquinarias, Cristalería, Reparación de Instalaciones, Reparación de Varios, Vajilla, así como Reparación de mobiliario los cuales representan el 80,65% de los costos de fallos internos.

Se elaboró un diagrama Causa–Efecto donde se muestra las principales subpartidas que conllevaron a los altos costos de fallos internos, y que lo convirtieron en la mayor influencia de los costos de calidad. **Ver Anexo 11. Diagrama Causa Efecto.**

## **Conclusiones Parciales**

Los costos de calidad no presentan un valor significativo con respecto a los costos totales y a las ventas esto se debe fundamentalmente a que: no se controla en los procesos algunas partidas y otras no están correctamente determinadas solapándose con los costos de Operación y no se tiene el monto total de los costos totales de calidad.

Los costos de fallos constituyen el 62,88% del costo total de calidad, de ellos el 61,33% pertenecen a fallos internos siendo las causas fundamentales: Útiles, Menaje, Reparación de Maquinarias, Cristalería, Reparación de Instrumentos, Reparación de Varios, Vajilla, así como Reparación de mobiliario los cuales representan el 80,65% de los costos de fallos internos. La evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión del hotel es MALA.

## CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos permiten dar cumplimiento al objetivo general propuesto en la investigación.
- La implementación correcta del procedimiento permitió identificar y analizar los costos de calidad, así como evaluar cuantitativa y cualitativamente la eficiencia de la gestión de los procesos en el hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.
- Se determina que el costo total de calidad asciende a **511090,03** constituyendo el **13,30 %** de los costos totales del Hotel.
- La aplicación del procedimiento establecido permitió conocer que la evaluación cualitativa de la eficiencia de la gestión de los procesos es MALA, donde Los costos de fallos representan el 62,88 % de los costos totales de calidad.
- Se realiza el análisis causal de los fallos internos, Útiles, Menaje, Reparación de Maquinarias, Cristalería, Reparación de Instalaciones, Reparación de Varios, Vajilla, así como Reparación de mobiliario los cuales representan el 80,65 % de los costos de fallos internos.



## **RECOMENDACIONES**

Se le recomienda al Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba a:

- Utilizar las alternativas dadas en la implementación del procedimiento para orientar el programa de mejora a la reducción de los costos e incremento de la productividad.
- Utilizar este procedimiento como una herramienta de gestión de la dirección para mejorar la organización de los procesos y la toma de decisiones facilitando identificar oportunamente donde existen las fallas en aras de una mayor eficiencia de los servicios del Hotel.
- El hotel deberá determinar el monto total de los costos asociados a la mala calidad anualmente, para evaluar y orientar el proceso de mejora de la calidad.
- Concientizar tanto a los directivos como a los trabajadores que la prevención es la principal fuente de evitar los fallos.
- Profundizar en la determinación de las partidas de costo propias de su actividad y extender el estudio paulatinamente al resto de los procesos del hotel.

## BIBLIOGRAFÍA

1. 9001:2015, ISO, Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos, 5, Ginebra Suiza, ISO copyright office.
2. Actualización de los Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021 aprobados en el 7mo Congreso del Partido en abril de 2016 y por la Asamblea Nacional del Poder Popular en Julio de 2016.
3. Alcazar, Pilar. «El Cliente», Relación Empresa-Cliente, 2019.
4. Alexander, A.G. (1994). "La mala calidad y su costo". Adisson – Wesley Iberoamericana SA.
5. Aspiolea Ahu, María E. "La gestión estratégica de costos en empresas hoteleras del sector turístico en Cuba". [en línea], Vol.6, No. Especial UNICA. Disponible en <http://revistas.unica.cu/uciencia>. 2017.
6. Balan Ruiz, M.J. "Propuesta de mejora de la calidad en el servicio. Caso de estudio: dos hoteles del centro histórico de la Ciudad de México". 2017.
7. Balance de Comprobacion de SalDOS. Empresa Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba. Año 2021.
8. Bentancourt, Francisco D.Ramirez y Valls Figueroa. W. Eficiencia de la Calidad de la Gestión y Guia de la mejora. Revista Avanzada Científica. ISSN 1029–3450 Vol.13, No2 Año 2010.
9. Betancourt, Francisco D. Ramírez and Curbelo, Annarella Parada. Evaluación de la eficiencia de la Gestión en una Empresa Comercializadora. Revista Avanzada Científica. Matanzas, Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, 2011.
10. Bruni, Paride, «La satisfacción del Cliente», Liderazgo. Enfoque al cliente, 2017,
11. Bustinza, Francisco Arturo Cucho, «La Calidad del Servicio y la Satisfacción del Cliente del Restaurant Turístico Tulipans - Puno,», Puno – Perú, Universidad Nacional del Altiplano, Facultad de Ciencias Contables y Administrativa 2020.
12. Campanella.J. Principios de los Costes de la Calidad. Madrid. : s.n., 1992.

13. Chang, Doris Belissa Thomburne, «Nivel de Satisfacción y Lealtad del Cliente y su Impacto en la Contratación de Nuevos Servicios en una Empresa del Sector de Tecnología de Información en Lima: 2017», Lima Perú, Universidad de San Martín de Porres, Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, 2017.
14. Colunga y Saldierna. Los Costos de Calidad. 1994.
15. CROSBY.P. La Calidad no Cuesta. [aut. libro] CROSBY. P. La Calidad no Cuesta. México, CECSA : s.n., 1991.
16. Cuervo, 2000.  
Disponible: <http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/agoratruijillo/agora18/articulo3.pdf> envidado en diciembre de 2006.
17. Delgado, Cotrina H. La calidad de servicio mediante el modelo Servqual y su relación con la satisfacción del cliente del hotel Aristi de la ciudad de Chiclayo—región Lambayeque [Tesis en opción al título de Licenciado en Administración Turística ]. Escuela Profesional de Administración Turística Universidad de Lambayeque 2018.  
<http://repositorio.udl.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/UDL/195/Tesis%20Hanner%20Delgado%20Cotrina.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
18. Delgado, Jaime Eduardo Medina, «“Modelo de Calidad de Servicios basado en la ISO/IEC 25011 para un Sistema de Gestión de Aprendizaje: Una Aplicación en la Industria.”», San Miguel México, Pontifica Universidad Católica del Perú 2020.
19. Deming, W. E. (1989). “La salida de la crisis. Calidad, productividad y competitividad”. Editorial Díaz de Santos. Madrid. España.
20. Estado de Resultado. Empresa Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba. Año 2021.
21. García P., Manuel. (1994). Cultura de la Calidad, 1era edición, Editorial UNMSM. Lima. Perú. Disponible en trabajos29/control-calidad-costos/control-calidad-costos.shtml . [En línea] 1994. www.manografia .com.

22. GEO Tutoriales (2015). "Clasificación de los costos de calidad". [en línea], Disponible en: [www.gestiondeoperaciones.net](http://www.gestiondeoperaciones.net) [Consulta: 25 de octubre de 2018].
23. González Lima, Y. (2015). "Evaluación de los costos de calidad en el proceso Investigaciones Aplicadas de la Empresa de Investigaciones, Proyectos e Ingeniería de Matanzas". Trabajo de Diploma en Opción al Título de Ingeniero Industrial.
24. González Reyes, L. y Moreno Pino, M. (2017). "Gestión de los costos de la calidad en la Droguería de Holguín". [en línea], Disponible en [www.scielo.sld.cu](http://www.scielo.sld.cu) [consulta: 20 de noviembre de 2018].
25. Gualpa, Martin Alejandro Jarro and Moreno, Robeth Willan Claderon, «Plan de Mejoramiento de la Calidad en la Gestión de Procesos según la Normativa ISO 9000 para el Taller Automotriz El Gringo», Cuenca Ecuador, Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca, Ingeniería Mecánica Automotriz, 2021.
26. INATEC. Gestión de la Calidad. Modulo Transversal al Sistema Especialidades de Educación Técnica. Nicaragua, 2019.
27. Ing. Mayelin Diéguez González, disponible en [www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com)
28. Ishikawa, K. (1994). "Introducción al control de calidad". Díaz De Santos. Madrid.
29. Ishikawa, Kaoru. Guía de control de Calidad, New York. 1990.
30. Jordan, A. Determinación de los costos de calidad en el Hospital Docente de Matanzas Dr. Mario Muñoz Monroy. Tesis de Maestría. 2008.
31. Juran, J.M. y Gryna, M (1993). "Manual de Control de la Calidad" (4ta edición). Mc. Graw Hill, México. Tomo 1.
32. Luna Carvajal, Charlie M. (2015). "Validación de un procedimiento de gestión de los costos de calidad en el hotel Carabel de Salinas, Ecuador". [en línea], Disponible en [www.repositorio.ug.edu](http://www.repositorio.ug.edu) [Consulta: 20 de noviembre de 2018].
33. Mejía, Carlos Alberto, «Indicadores de Efectividad y Eficacia», Copyright © Planning S.A., Medellín Colombia, 2020,

34. Morales, Nerio Andrés Silva and Sánchez, Camilo Torres, «Calidad del Servicio de Transporte Urbano en la Ciudad de Cuenca», Cuenca Ecuador, Universidad Politécnica Salesiana Ingeniería Mecánica Automotriz, 2017.
35. Morillo, Marysela C. (2015). Sistemas de costos de calidad para establecimientos de alojamiento turístico. [en línea], Disponible en [www.monografia.com](http://www.monografia.com) [Consulta: 20 de noviembre de 2018].
36. NC ISO 9000 (2015). “Sistemas de Gestión de la Calidad”. Fundamentos y vocabulario.
37. NC ISO 9001 (2015). “Sistemas de Gestión de la Calidad”. Requisitos.
38. Neninger Junco, Danaize A. et. al. (2016). “Evaluación de los costos de la calidad en un hotel del polo turístico de Varadero”. [en línea], Revista Cubana de Investigaciones Turísticas. Vol. 15, Número 1. Disponible en [www.retos.mes.edu.cu](http://www.retos.mes.edu.cu) [Consulta: 20 de noviembre de 2018].
39. Oña Aldama, N. Diseño de una Metodología para el Cálculo de los Costos de Calidad. 1998
40. Peña Betancourt, S. (2015). “Determinación de los costos de calidad en la empresa de Productos Sanitarios (PROSA)”. Trabajo de Diploma en Opción al Título de Ingeniero Industrial.
41. Pérez Porto, J., y Merino, M. (2021). Definición de eficacia. Retrieved from <https://definicionde/eficacia/>
42. Ramírez Betancourt FD, Delgado Rodríguez D, Rivero Mas ME. Evaluación de la eficiencia en la calidad de la gestión: Editorial Académica Española; 2017.
43. Ramírez Betancourt FD. Reflexión “La eficacia, eficiencia y efectividad de la gestión en el turismo”. Revista Retos Turísticos. Vol.8 No3 Año 2009.
44. Ramírez, F., Delgado, D., Rivero, M. Evaluación Integral de la Calidad de los Servicios. ISBN–10:6202246936. ISBN–13:978–6202246934. Editorial Académica Española. 2017.
45. Ramos Castro G, González Sánchez A, Hernández Nariño A, Prado González GL, Garay Crespo MI, Scull Martínez M. La auditoría académica como herramienta para evaluar la calidad y apoyar la acreditación institucional.

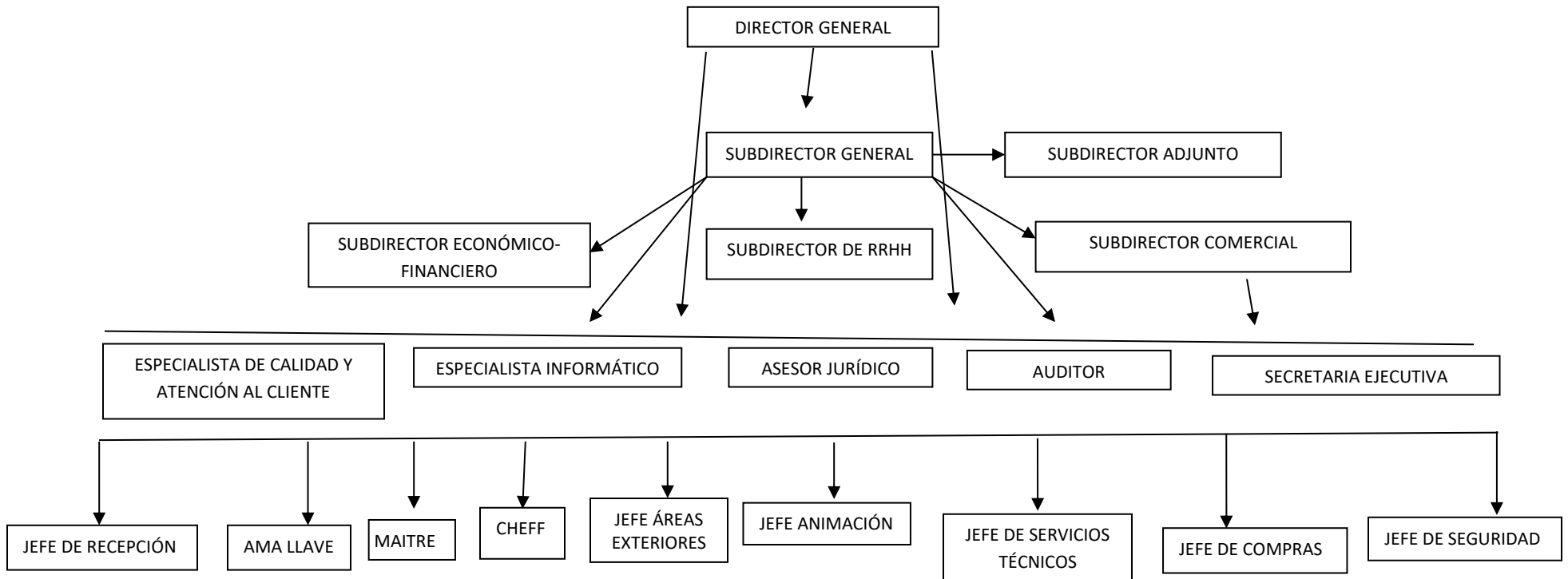
Educación Médica Superior. 2020.

46. Rodríguez Alfonso, J. "Gestión de los costos asociados a la calidad en el hotel Be Live Villa Cuba – Las Morlas". Tesis en opción al título de Ingeniero Industrial. Matanzas, Cuba. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Departamento Ingeniería Industrial. Facultad de Ciencias Económicas e Informática. 2017.
47. Ross, Roberto Macías and Neira, Manuel Peralta, «Diseño de un Sistema de Control de la Calidad para la Planta Dosificadora de Hormigon de la Constructora H.R.L.», Quito Ecuador, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Química, 2021.
48. Saroza Hernández, Leydi (2015). "Los costos de calidad". Disponible en [www.monografia.com](http://www.monografia.com) [Consulta: 25 de octubre de 2018].
49. Schroeder, R. G. (1992). "Administración de operaciones. Toma de decisiones en la función de operaciones". 3era edición. McGraw-Hill Book Co. Interamericana de México. México, D. F.
50. Significado de Calidad. (2017). Retrieved from <https://www.significados.com/calidad/>
51. Silva, Claudia Liza Soriano de and Ascoy, Cecilia Siancas, «Calidad de Servicio y Satisfacción del Cliente en una entidad bancaria de Trujillo», Perú, Universidad Privada del Norte, Escuela de Posgrado, 2017.
52. Tarí Guilló, Juan J., et. al. (2017). "Gestión de la calidad en el turismo". Disponible en [www.sintesis.com](http://www.sintesis.com) [Consulta: 25 de octubre de 2018].
53. Treviño, Juan Gilberto Silva [et al.], «The relationship between service quality, customer satisfaction, and customer loyalty: A case study of a trading company in Mexico», 2021.
54. Valls Figueroa, W (2004). "Costos de Calidad. Análisis de la eficiencia". Monografía. Universidad de Matanzas. Cuba.
55. Vásquez, Yasmy Fiorella Castañeda, «Calidad de Servicios para mejorar la Satisfacción del Cliente en el Restaurante El Cántaro», Lambayeque Perú, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Gerencia Empresarial, 2018.

56. Vergara, Gledys Yolima Cataño[et al.], «Percepción de los adultos sobre la Calidad del Servicio de Salud ofertado en las IPS 2015-2020», Montería Córdoba, Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Salud, 2020.
57. Vilchez, Ingrid Mirna Troncos[et al.], «Calidad del Servicio y Satisfacción del Cliente de la empresa Transporte Cruz del Sur Carga S.A.C Santa Anita 2018», Lima Perú, Universidad Peruana de las Américas, Planeamiento estratégico y desarrollo institucional, 2020.
58. Zenvia. (2021). Calidad del servicio: qué es, su importancia y los 5 pilares fundamentales.

## ANEXOS

### Anexo 1: Organigrama Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.



Fuente: Departamento de Calidad Hotel Be Live Experience Varadero Villa Cuba.



**Anexo 2: Posibles partidas para la clasificación de los costos asociados a la mala calidad.**

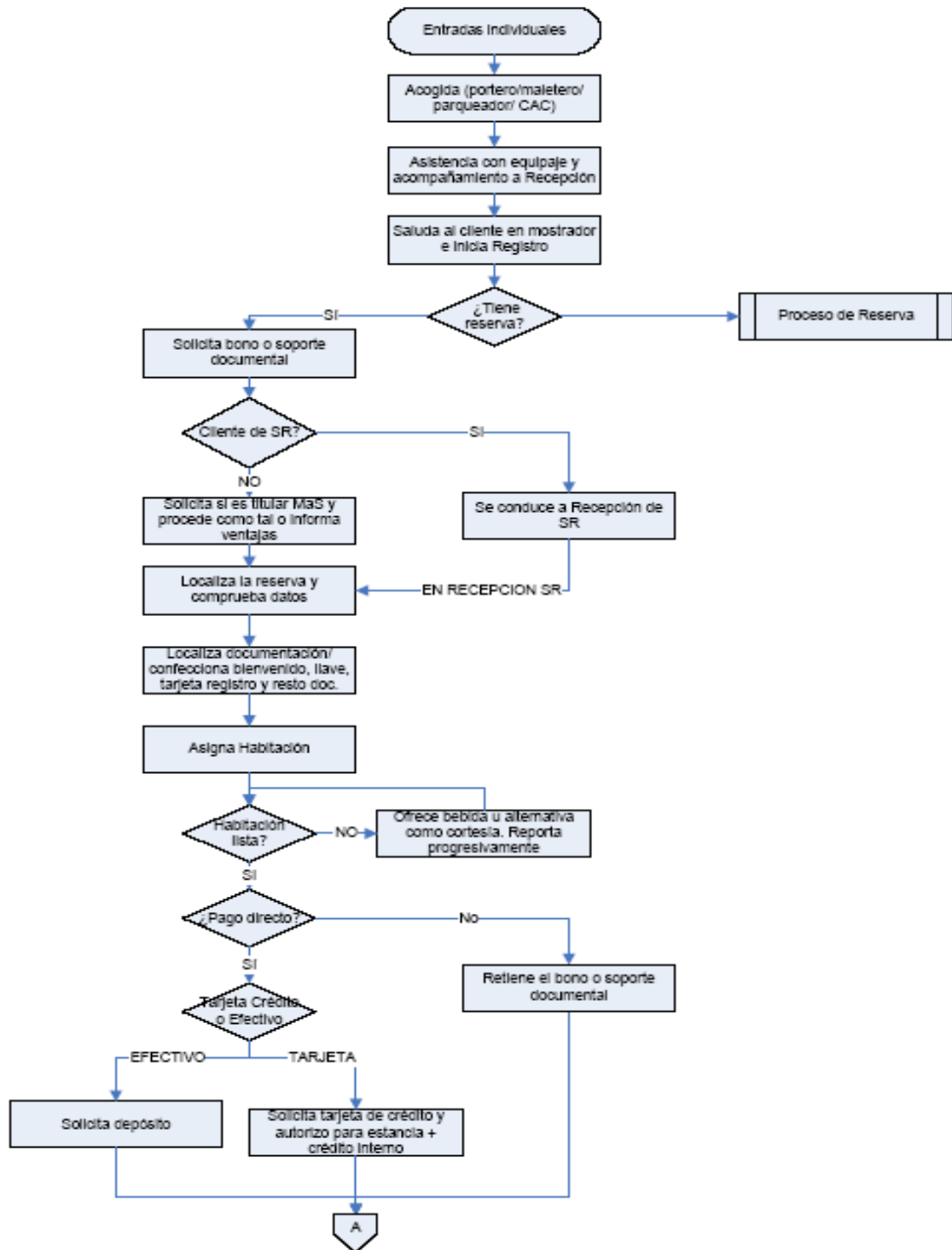
<p><b><u>PREVENCIÓN</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confección y revisión de protocolos.</li> <li>• Planificación de la Calidad.</li> <li>• Formación del personal directivo.</li> <li>• Procesos de selección.</li> <li>• Formación de empleados relacionada con su trabajo.</li> <li>• Análisis de la capacidad del equipo.</li> <li>• Estudio de las expectativas de los clientes.</li> <li>• Reingeniería de procesos.</li> <li>• Manuales técnicos.</li> <li>• Descripción de puestos de trabajo.</li> <li>• Actividades para la prevención de defectos.</li> <li>• Preparación de normas de trabajo y de responsabilidades.</li> <li>• Calificación del empaquetado.</li> <li>• Sistemas de calidad, procedimientos y normas.</li> <li>• Actividades de prueba del producto/servicio.</li> <li>• Planificación de costes.</li> <li>• Planificación de programas informáticos.</li> <li>• Actividades de consulta a asesores.</li> <li>• Preparación y revisión de las especificaciones del sistema.</li> <li>• Planificación de la automatización.</li> <li>• Diagramas del proceso de trabajo.</li> <li>• Controles de cambios de ingeniería de producto y proceso.</li> <li>• Análisis de fallos.</li> <li>• Acciones encaminadas a evitar que vuelva a ocurrir un error.</li> <li>• Mantenimiento preventivo.</li> <li>• Conservación.</li> <li>• Encuestas y estudios.</li> <li>• Análisis de mercados.</li> <li>• Predicción y determinación del tiempo de espera.</li> <li>• Datos históricos de fallos.</li> <li>• Sistema de recepción de quejas.</li> <li>• Descripción de los requisitos a los proveedores.</li> <li>• Actividades para concienciar en Calidad.</li> <li>• Limpieza y orden.</li> <li>• Programación de las actividades.</li> <li>• Establecimiento de recogida y análisis de datos.</li> </ul>	<p><b><u>EVALUACIÓN</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auditoria de calidad del producto/servicio.</li> <li>• Control del proceso.</li> <li>• Estudios sobre la satisfacción del cliente.</li> <li>• Medida del tiempo de espera del cliente.</li> <li>• Evaluación del comportamiento del personal de contacto con el cliente.</li> <li>• Tiempo promedio en atender una llamada telefónica.</li> <li>• Revisión de la facturación.</li> <li>• Auditorias del producto/servicio.</li> <li>• Medida de los procesos llevados a cabo en la organización.</li> <li>• Auditorias de los sistemas de calidad.</li> <li>• Pruebas del comportamiento posventa.</li> <li>• Evaluación del rendimiento del personal.</li> <li>• Inspección en recepción de los materiales a utilizar.</li> <li>• Revisión de los gastos.</li> <li>• Revisión de la entrada de pedidos.</li> <li>• Revisión de la seguridad.</li> <li>• Encuestas a empleados.</li> <li>• Revisión de instrucciones.</li> <li>• Encuestas de satisfacción del cliente.</li> <li>• Medida de indicadores de calidad, en general</li> </ul>
<p><b><u>FALLOS INTERNOS</u></b></p>	<p><b><u>FALLOS EXTERNOS</u></b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes.</li> <li>• Averías de equipos.</li> <li>• Corrección de errores contables.</li> <li>• Desechos y chatarra.</li> <li>• Costes de reparación.</li> <li>• Reinspección a causa de los rechazos.</li> <li>• Acciones correctoras.</li> <li>• Reenvío de productos y documentos.</li> <li>• Productos caducados.</li> <li>• Pagos excesivos generados por errores.</li> <li>• Transporte urgente.</li> <li>• Rediseño.</li> <li>• Facturas equivocadas.</li> <li>• Inventario excesivo.</li> <li>• Pagos incorrectos a proveedores.</li> <li>• Impagados.</li> <li>• Actividades abandonadas.</li> <li>• Errores en las nóminas.</li> <li>• Desajustes en el proceso administrativo.</li> <li>• Costes de la cancelación del proveedor.</li> <li>• Rehacer trabajos.</li> <li>• Cambios de documentos.</li> <li>• Absentismo.</li> <li>• Información mal archivada.</li> <li>• Volver a mecanografiar.</li> <li>• Análisis de las acciones erróneas.</li> <li>• Procesos de selección inadecuados.</li> <li>• Archivo de documentos innecesarios.</li> <li>• Robos.</li> <li>• Pérdida de tiempo por mala organización.</li> <li>• Pérdida de ventas por no contestar con rapidez a la demanda.</li> <li>• Espacio no utilizado.</li> <li>• Pérdida de ventas por previsiones incorrectas.</li> <li>• Retraso de facturas.</li> <li>• Reexpedir correo por enviarlo a direcciones equivocadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirada de productos.</li> <li>• Tratamiento de reclamaciones.</li> <li>• Servicio al cliente por motivo de quejas.</li> <li>• Productos rechazados y devueltos.</li> <li>• Reparación de materiales devueltos.</li> <li>• Gastos de garantía. Reparaciones posventa.</li> <li>• Formación del personal de reparaciones.</li> <li>• Corrección de problemas.</li> <li>• Análisis de las devoluciones.</li> <li>• Coste contable relativo a prestaciones rechazadas.</li> <li>• Pérdida de clientes por el mal servicio.</li> <li>• Informes y análisis de fallos.</li> <li>• Pérdida de imagen.</li> <li>• Procesos judiciales por reclamaciones</li> </ul>
--	---

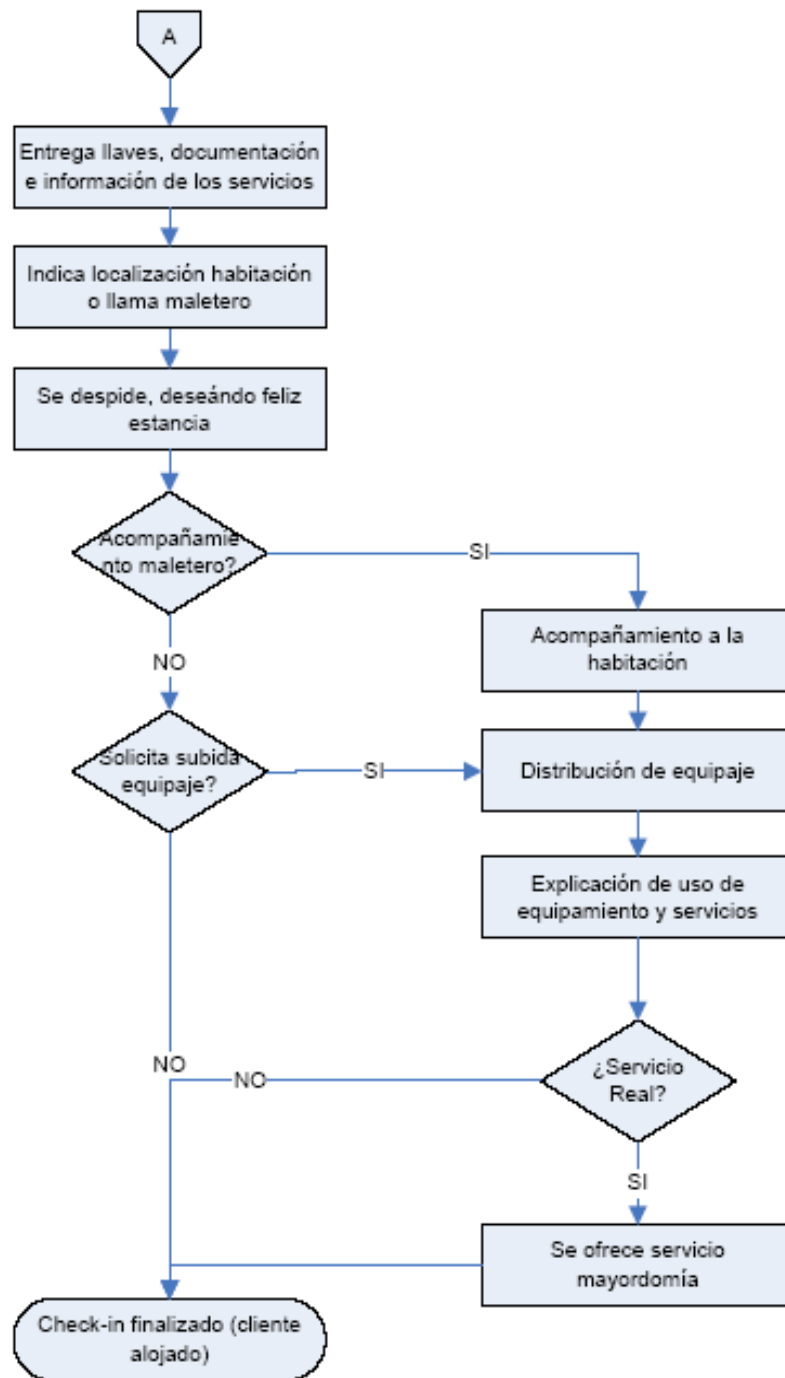
**Fuente: Elaboración propia.**

### Anexo 3: Diagrama de flujo del proceso recepción (check-in individual).

#### Diagrama de flujo del proceso – Check-in Individual



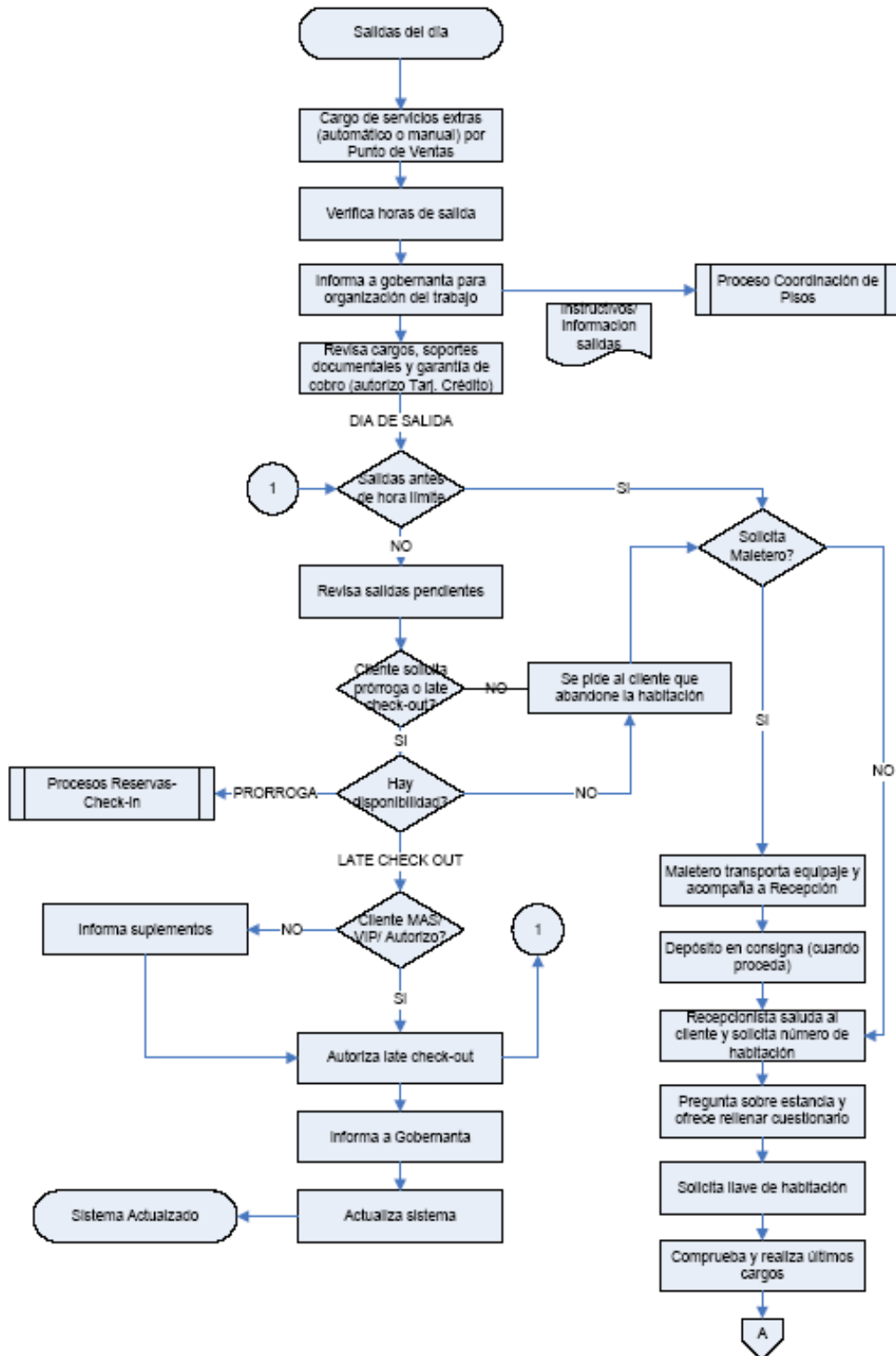
### Diagrama de flujo del proceso – Check-in Individual (continuación)



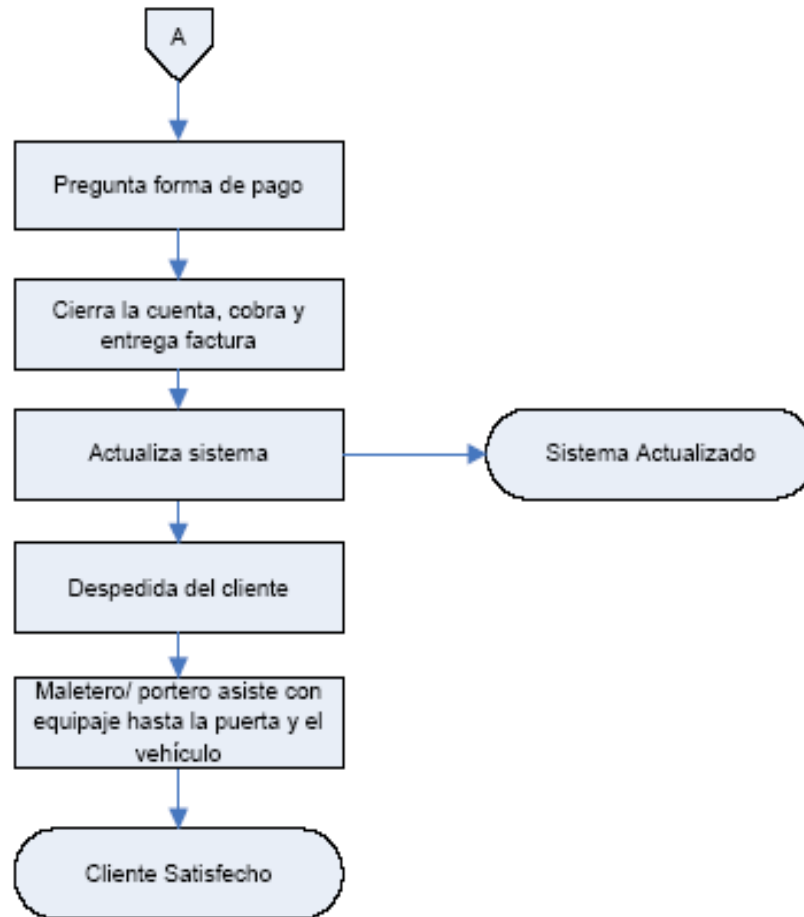
Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 4: Diagrama de flujo del proceso Recepción (check-out).

### Diagrama de flujo del proceso – Check-out



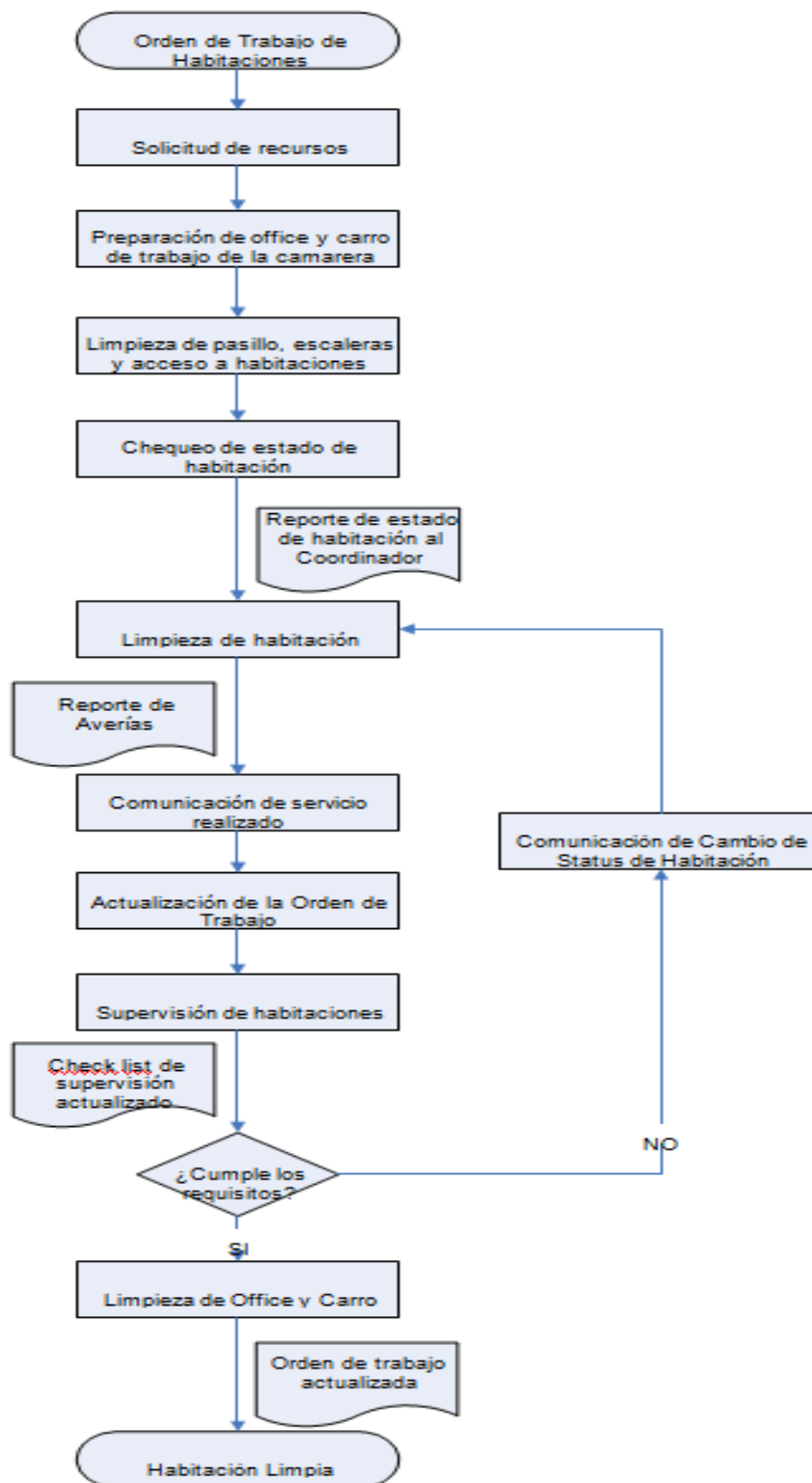
### Diagrama de flujo del proceso – Check-out (continuación)



Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 5: Diagrama de flujo del proceso Ama-llave.

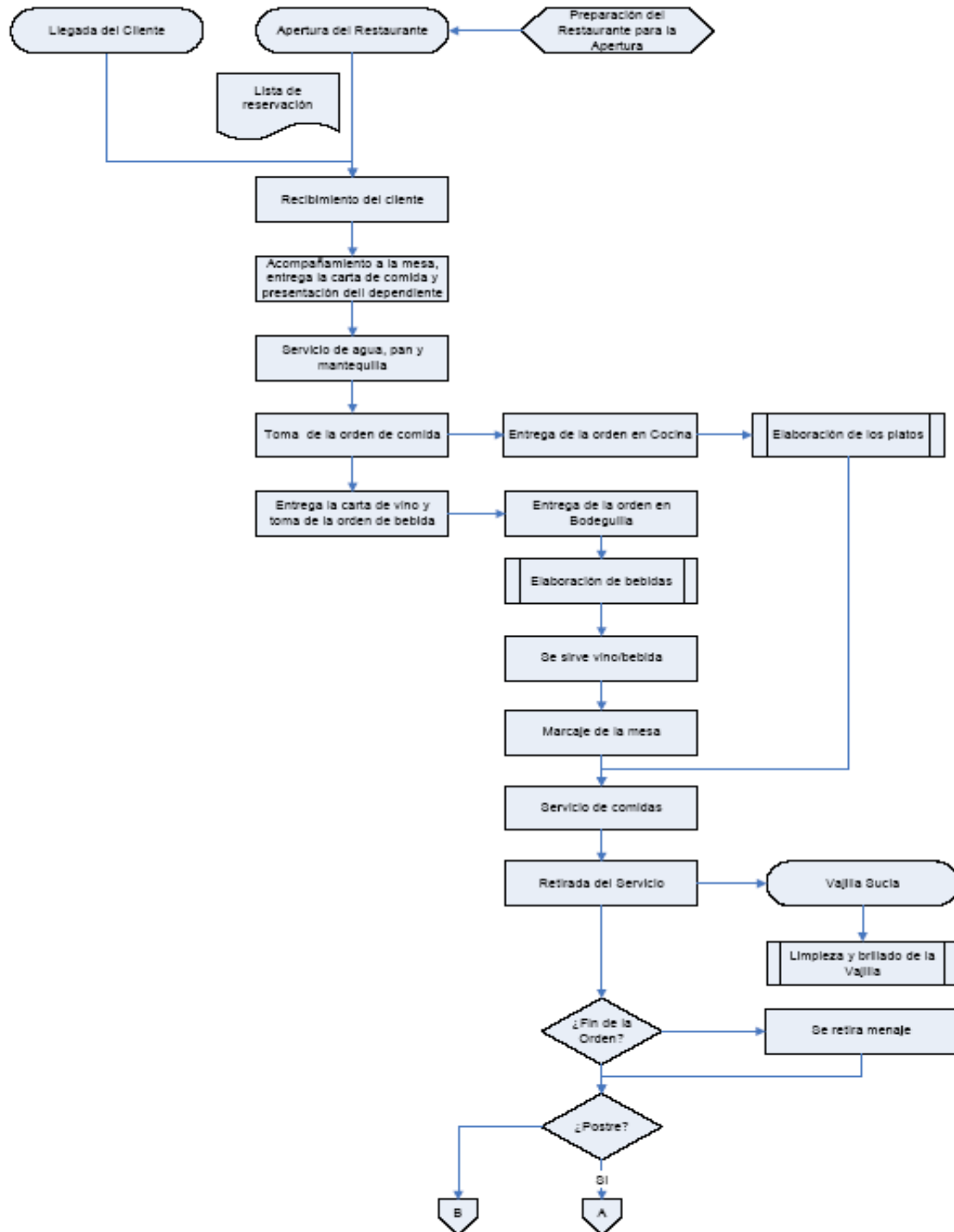
### Diagrama de flujo del proceso-Limpieza y Acondicionamiento de Habitaciones



Fuente: Elaboración propia.

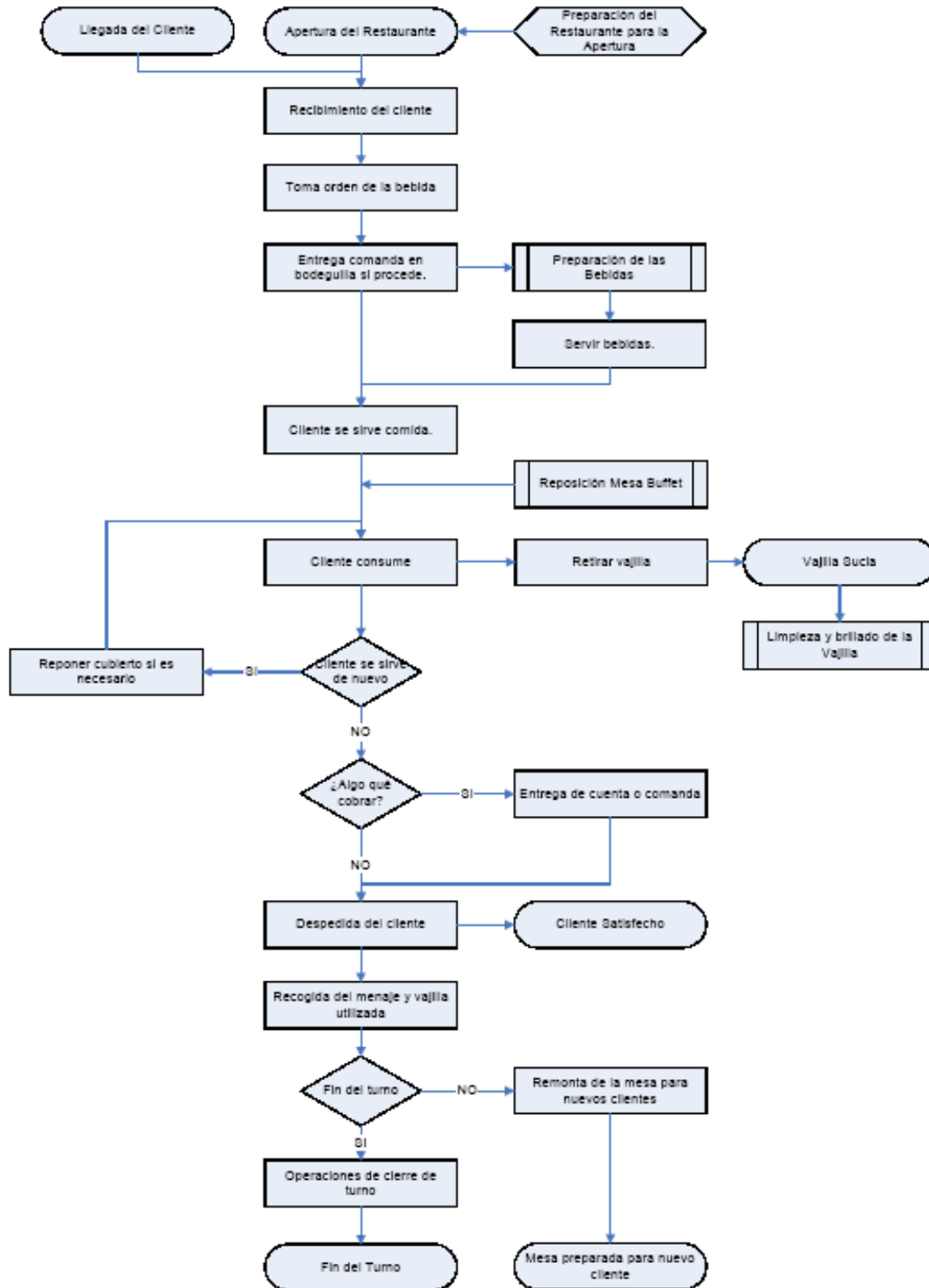
## Anexo 6: Diagrama de flujo del proceso Restauración.

### Diagrama de flujo del proceso - Restauración a la Carta





## Diagrama de flujo del proceso - Restauración Buffet



Fuente: Elaboración propia.

## Anexo 7: Diagrama de flujo del proceso Animación.

### Diagrama de flujo del proceso – Confección del Programa de Actividades.

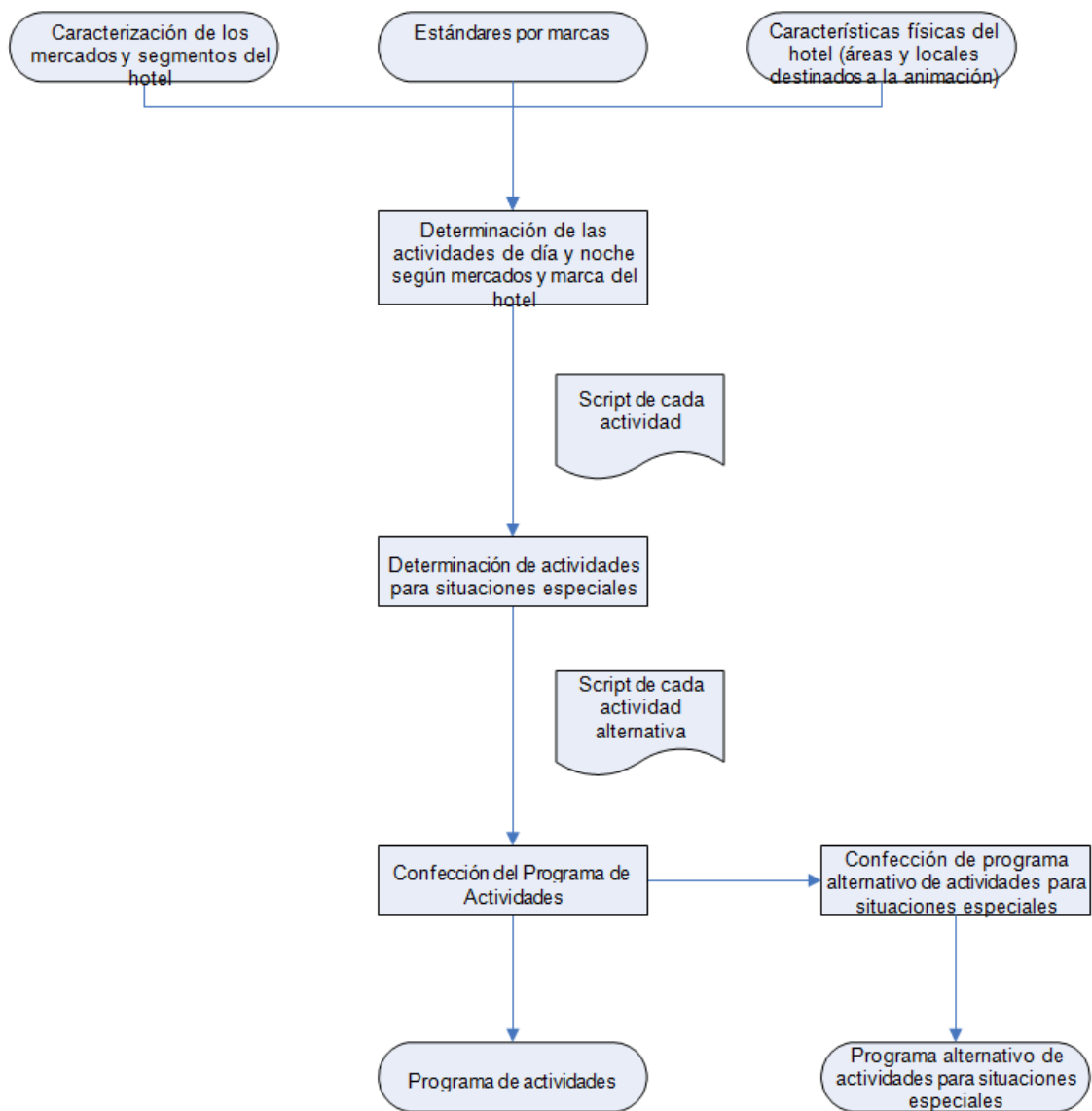
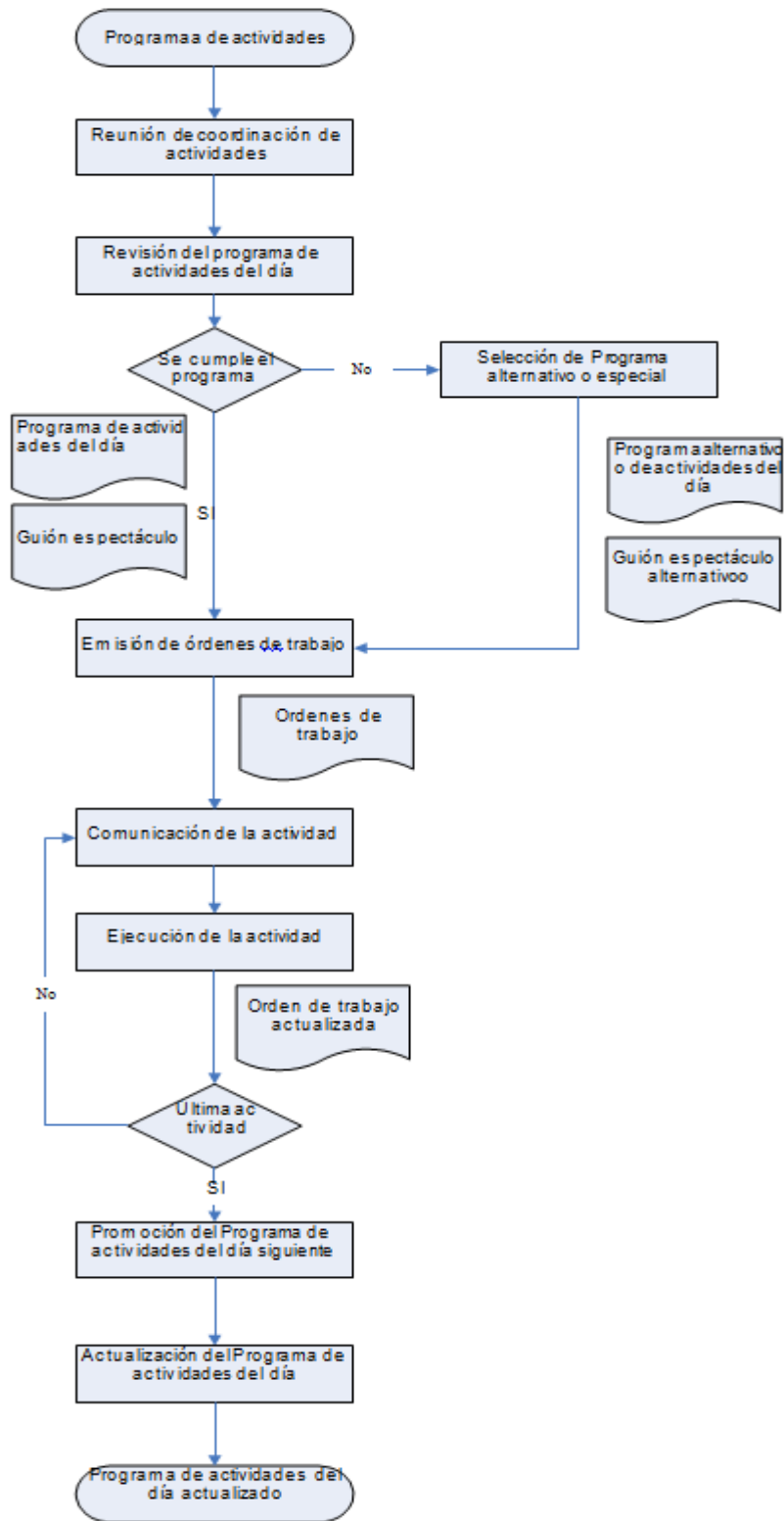


Diagrama de flujo del proceso Animación: (continuación)



Fuente: Elaboración propia.

### Anexo 8: Resumen cálculo de las partidas de costo de calidad.

<u>Partidas de costos de calidad</u>	Septiembre	Octubre	Noviembre	Total	% que representa las partidas del CTQ
<b>Costos de prevención</b>					
Funcionamiento de departamento de calidad	477,8	951,93	599,01	2028,74	0,003651235
Estudios y cursos de formación	1561,47	1445,41	1615,02	4621,9	0,008318287
Atención al personal	1331,02	1212,64	618	3161,66	0,005690213
<u>publicidad y propaganda</u>					
FAM Trips	3703,6	6521,7	6121,55	16346,85	0,029420323
Atención al cliente	4434,65	5419,08	4383,34	14237,07	0,025623236
Campañas y acciones de publicidad	6521,88	2515,59	15004,68	24042,15	0,043269977
Publicidad y campañas Sandals	11088,15	11768,21	11564,94	34421,3	0,061949903
Viajes promoción de ventas	2243,7	7162,31	4852,67	14258,68	0,025662129
Coctail de bienvenida	1287,5	1282,5	1874,72	4444,72	0,003860474
Coctail de gerencia	630	645	870	2145	0,003860474
Anuncios revistas y prensa	1371,66	800	0	2171,66	0,003908456
Gastos de convecciones	0	0	1458	1458	0,002624043
Brochures	0	24636,13	13627,16	38263,29	0,068864543
Varios publicidad	235,26	1729,7	1085,67	3050,63	0,005490386
<u>Mantenimiento preventivo planificado</u>					
Conservación jardinería y planta	13756,82	9905,71	11106,53	34769,06	0,062575785
Reparación de aire acondicionado	4444,662	4605,672	2440,002	11490,336	0,020679788
Reparación piscina	3111,504	1817,4	2169,912	7098,816	0,012776129
Reparación de instalación	6031,428	5182,872	9246,822	20461,122	0,036825004
Pintura del hotel	2087,01	1664,33	534,03	4285,37	0,007712616
Reparación de maquinarias	5203,328	4773,948	3847,984	13825,26	0,024882079

Reparación de vehículo	142,05	645,545	350,666	1138,261	0,002048591
Conservación de equipos informáticos	429,456	1899,624	1568,088	3897,168	0,007013947
Materiales varios y servicios técnicos	12465,176	7725,14	7368,66	27558,976	0,049599402
<b>total prevención</b>	<b>82558,124</b>	<b>104310,441</b>	<b>102307,454</b>	<b>289176,019</b>	<b>0,520445952</b>
<b>Costos de Evaluación</b>					
Auditoria y asesoría		118,68			
Salarios de personal de calidad	76,58	76,58	76,58	229,74	0,000413476
supervisión	149,92	149,92	149,92	449,76	0,000809458
Encuestas y satisfacción al cliente	190	744,27	195,46	1.129	0,002032409
<b>total evaluación</b>	<b>416,04</b>	<b>1089,45</b>	<b>421,96</b>	<b>1927,45</b>	<b>0,003468938</b>
<b>Costos de fallos internos</b>					
<u>reposiciones</u>					
lencería	14458,16	10701,06	14232,94	39392,16	0,070896232
cristalería	6211,42	6376,16	8114,29	20701,87	0,037258292
Vajilla	4277,53	2510,01	4546,42	11333,96	0,02039835
Cubertería	1783,11	1493,49	1504,27	4780,87	0,008604394
Menaje y útiles varios	7912,22	6017,25	9153,6	23083,07	0,041543868
<u>Reparaciones y sustituciones de accesorios</u>					
Reparación de aire acondicionado	2963,108	3070,448	1626,668	7660,224	0,013786526
Reparación piscina	2074,336	1211,6	1446,608	4732,544	0,008517419
Reparación de instalación	4020,952	3455,248	6164,548	13640,748	0,024550003
Reparación varios	748,58	1248,82	3198,68	5196,08	0,00935167
Reparación de maquinarias	7804,992	7160,922	5771,976	20737,89	0,037323119
Reparación de vehículo	1278,45	5809,905	3155,994	10244,349	0,018437317
Conservación de equipos informáticos	286,304	1266,416	1045,392	2598,112	0,004675965

Reparación pintura y maqueta	0	0	0	0	0
Desinfectación y limpieza	3935,05	4686,76	5296,96	13918,77	0,025050374
Recogida desechos y limpieza playa	3468,1	3341,99	3225,74	10035,83	0,018062034
Reparación mobiliario y decoración	7198,49	877,13	4233,6	12309,22	0,022153579
Reparación de ascensores	1233,36	700	653,4	2586,76	0,004655534
Materiales varios y servicios técnicos	18697,764	11587,71	11052,99	41338,464	0,074399102
Roturas y pérdidas	306,8	261,94	149,23	717,97	0,00129217
<b>total fallos internos</b>	<b>88658,726</b>	<b>71776,859</b>	<b>84573,306</b>	<b>245008,891</b>	<b>0,440955947</b>
<u>Costos de Fallos externos</u>					
Indemnizaciones al clientes	645,45	572,66	3283,05	4501,16	0,008100985
Pérdida del cliente por mal servicio	143,1	155,1	219,5	517,7	0,000931733
Compensaciones presencia de personal	4810	4890	4800	14500	0,026096446
<b>Total de fallos externos</b>	<b>5598,55</b>	<b>5617,76</b>	<b>8302,55</b>	<b>19518,86</b>	<b>0,035129164</b>
<b>Costos total de la calidad</b>	<b>177231,44</b>	<b>182794,51</b>	<b>195605,27</b>	<b>555631,22</b>	<b>1</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

**Anexo 9: Cálculo de los costos de calidad.**

Partidas de costos					
	Reposiciones	Mes			
		Septiembre	Octubre	Noviembre	
<b>Fallos internos</b>	Cristalería	7453,68	9126,41	8458,64	25038,73
	Vajilla	6201,93	6692,09	5832,54	18726,56
	Cubertería	2755,73	2761,49	1879,5	7396,72
	Menaje y útiles varios	19201,64	18614,19	17269,82	55085,65
	Útiles y herramientas	21530,47	22122,03	21890,59	65543,09
	Accidentes	485,81			485,81
	Multas y Sanciones		715,77		715,77
	Pérdidas y roturas			35,48	35,48
	Reparación de edificio	4655,28	5277,74	5076,27	15009,29
	Reparación de Instalaciones	8369,55	8094,47	8008,45	24472,47
	Reparación de Mobiliario y Decoración	6111,28	6151,55	6026,2	18289,03
	Reparación de Pintura y Maqueta.	3906,34	3884,78	3949,15	11740,27
	Reparación de Cristales		452,57		452,57
	Reparación de Maquinaria.	8649,14	9246,28	8922,91	26818,33

	Reparación de Aire Acondicionado	1363,94	1833,63	1098,95	4296,52
	Reparación de Jardines y Plantas	3859,83	3737,05	3853,47	11450,35
	Reparación de Vehículos	2737,29	2750,99	1965,78	7454,06
	Reparación de Equipos Informáticos	800	756,79	64,73	1621,52
	Reparación de Varios	6364,5	6275,26	6186,12	18825,88
	Total	104446,41	108493,09	100518,6	<b>313458,1</b>
<b>Fallos Externos</b>	Atenciones por quejas del cliente	58,86	2343,38	91,68	2493,92
	Indemnizaciones	224,92	2077,67	2280,12	4582,71
	Pérdidas de clientes por mal servicio	298,81	284,97	267,89	851,67
	Total	582,59	4706,02	2639,69	<b>7928,3</b>
<b>Prevención</b>	Conservación de instalaciones	6959,53	7060,34	7167,78	21187,65
	Conservación de maquinarias	12120,12	11162,52	11699,63	34982,27
	Conservación de aire acondicionado	500			500
	Conservación de Equipos Informáticos	1119,42	1319,42	1776,39	4215,23



	Campaña y acciones de publicidad	15043,68	3190,59	6195,84	24430,11
	Producción de creatividad	1000	1121,36	1134,42	3255,78
	Producción de Instrumentos de Ventas	1849,46	4164,17	3355,08	9368,71
	Mkt con TTOO	18961,63	23160,71	29087,69	71210,03
	Ferias, Congresos, y presentaciones	447,46	1877,05	1534,1	3858,61
	FAM TRIPS	2379,23	1643,58	5591,1	9613,91
	Objetos de Promoción		656,69	400	1056,69
	E- Bussines	1193,55	170,64	628,46	1992,65
	Varios Publicidad		200		200
	Cocktail de Bienvenida	637,69	937,14	816,91	2391,74
	Estudios y Cursos de Formación		150,91	215,95	366,86
	Total	62211,77	56815,12	69603,35	<b>188630,24</b>
<b>Evaluación</b>	Jefe de calidad y Atención al cliente	27,3	27,3	27,3	81,9
	Técnico en gestión de la calidad	43,16	43,16	43,16	129,48

	Técnico A en relaciones Públicas para el turismo( J'de Grupo)	25,74	25,74	25,74	77,22
	Técnico A en relaciones Públicas para el turismo	86,32	86,32	86,32	258,96
	Supervisora de Pisos y Áreas	140,14	140,14	140,14	420,42
	Encuestas a Clientes	29,69	34,15	41,57	105,41
	Total	352,35	356,81	364,23	<b>1073,39</b>
	Total General				<b>511090,03</b>

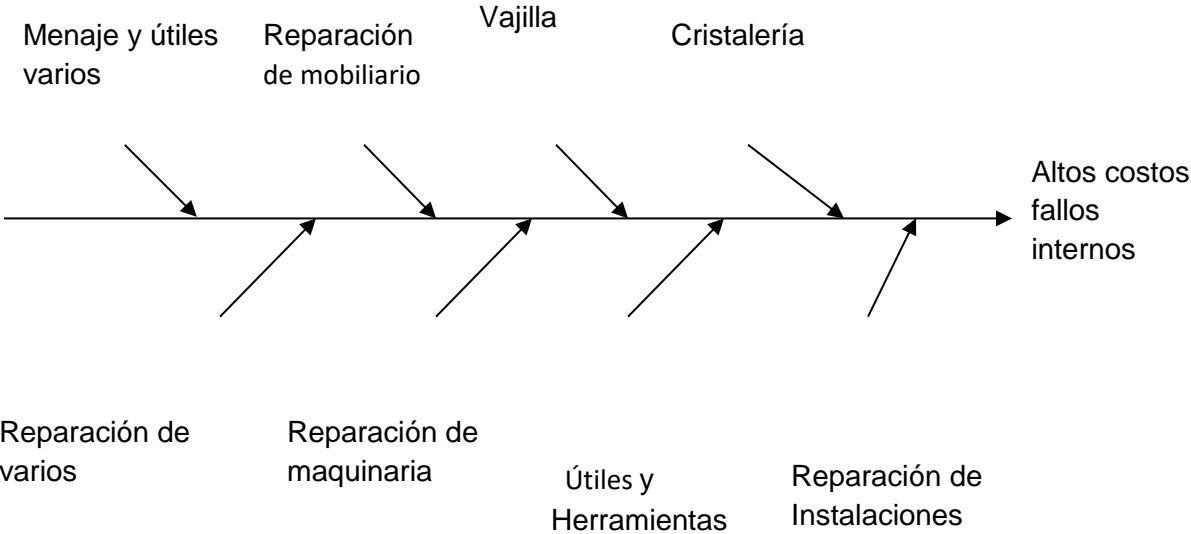
**Fuente: Elaboración propia.**

**Anexo 10: Tabla para confeccionar el diagrama Pareto. Subpartidas de Fallos Internos.**

Subpartidas	Efecto		%
	Económico	%	Acumulado
Útiles	65543,09	0,209096814	0,209096814
Menaje	55085,65	0,17573529	0,384832104
Rep. Maq.	26818,33	0,085556347	0,470388451
Cristalería	25038,73	0,079879033	0,550267484
Rep. Inst.	24472,47	0,07807254	0,628340024
Rep. de Varios	18825,88	0,060058681	0,688398705
Vajilla	18726,56	0,059741828	0,748140533
Rep. Mob.	18289,03	0,058346012	0,806486545
Rep. Edif.	15009,29	0,047882923	0,854369468
Rep. Pint.	11740,27	0,037454033	0,8918235
Rep. Jard.	11450,35	0,036529125	0,928352625
Rep. Veh.	7454,06	0,023780084	0,952132709
Cubertería	7396,72	0,023597157	0,975729866
Rep. Aire	4296,52	0,01370684	0,989436706
Rep.Equip.Infor.	1621,52	0,005173004	0,99460971
Multas	715,77	0,002283463	0,996893173
Accidentes	485,81	0,00154984	0,998443014
Rep. Crist.	452,57	0,001443797	0,999886811
Pérd. roturas	35,48	0,000113189	1

**Fuente: Elaboración propia.**

**Anexo 11: Diagrama Causa – Efecto. Costos de fallos internos.**



**Fuente: Elaboración propia.**