

Universidad de Matanzas
“Camilo Cienfuegos”
Facultad de Ciencias Económicas e Informática



***Tesis en opción al título de
Especialista en Gestión Hotelera***

**Título: “DETERMINACIÓN DE LOS
COSTOS DE CALIDAD EN EL HOTEL
IBEROSTAR VARADERO”**

AUTORA: IBIA ROSA BETANCOURT ASÉN

TUTOR: MSC. MILTON GONZÁLEZ ZAYAS

Matanzas, 2015

DEDICATORIA.

A mi hijo, por inspirarme a seguir estudiando

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, por estar siempre cuando la necesito a mi lado.

A mis tutores, por inculcarme el deseo a seguir superándome.

*A todos los trabajadores del hotel Iberostar Varadero que tuvieron que ver con
la realización de este trabajo.*

*A los profesores que han contribuido a mi formación como Especialista en
Gestión Hotelera.*

DECLARACIÓN DE AUTORIDAD

Declaro que soy la única autora de esta investigación, y que autorizo a la Universidad de Matanzas a hacer uso del mismo con los fines que estimen conveniente.

Ibia Rosa Betancourt Asén

NOTA DE ACEPTACIÓN:

Presidente del Tribunal.

Tribunal.

Tribunal.

RESUMEN

La presente investigación realizada en el hotel Iberostar Varadero, y tiene como objetivo determinar los costos de calidad y su distribución en esta instalación. Para cumplimentar el objetivo diseñado se describen un procedimiento para la determinación de los costos de la calidad, el cual permite estimar las partidas de costos más representativos, conocer los servicios y procesos a priorizar y así mostrar a los directivos, especialistas y trabajadores en general, como pueden reducir los costos a través de un programa de mejora de la calidad. Se utilizaron las siguientes técnicas: entrevistas, observación directa, revisión de documentos, tormenta de ideas, diagrama causa efecto, y diagrama de Pareto; así como los softwares Visio, SSPS y Excel para la recopilación de algunas informaciones y resultados alcanzados. Dentro de los principales resultados obtenidos se evidencia que el costo total de la calidad asciende a 555 563,22 CUC, estando el costo de prevención con el mayor valor, 52,04 %; de lo que se puede decir que el hotel está invirtiendo recursos en prevención que no están tributando a la disminución de los costos de los fallos, por lo que se debe valorar la efectividad de estos en la prevención de la mala calidad.

ÍNDICE

	Págs.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1 Definiciones de los costos de calidad	5
1.2 Importancia de los costos de calidad	7
1.3 Clasificación de los costos de calidad	10
1.4 Procedimiento para la estimación de los costos de la calidad	15
1.5 Conclusiones parciales del capítulo	20
CAPÍTULO II: CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	22
2.1 Breve caracterización del objeto de estudio práctico	22
2.2 Resultados por aplicación del procedimiento para la estimación de los costos de la calidad	23
2.3 Diagnóstico de las causas que ocasionan las partidas de costos fundamentales	40
2.4 Conclusiones parciales del capítulo	42
CONCLUSIONES	44
RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	46
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

Siguiendo el pensamiento de W. Edwards Deming, el concepto de calidad comienza a adquirir importancia a partir de los años ochenta como consecuencia de la revolución japonesa. La misma consistió en la introducción masiva en el mercado estadounidense de productos de la industria japonesa de alta calidad a precios competitivos, lo que provocó una reacción en las empresas norteamericanas que comenzaron a investigar y desarrollar nuevas técnicas para el mejoramiento de la calidad. Fue así como **"la calidad pasó a ser vista como objetivo estratégico para el crecimiento y sobrevivencia de varias industrias"**.

Complacer a los clientes ha sido tradicionalmente uno de los objetivos fundamentales de las empresas. Hasta hace algunos años quedarse en el umbral de evitarles disgustos y molestias era suficiente, por fortuna, en la actualidad, este umbral suele resultar escaso y sin lugar a dudas, se ha de ofrecer calidad. Es precisamente esta calidad la que distingue a las empresas con éxito de aquellas que permanecen en la media. La calidad es la base de la supervivencia de una empresa, es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confiere su actitud para satisfacer las necesidades expresadas e implícitas, es concebida como el proceso más difícil de medir y está basada en la percepción y la preferencia del cliente.

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.

Para muchas empresas hoy en día, es de vital importancia medir cuánto cuestan sus esfuerzos por la calidad, tener elementos tan fuertes como son los gastos, le permiten trazar sus estrategias para el mejoramiento y de esta forma ser rentables, eficientes y concertar cada día contratos más ventajosos. En Cuba algunos

directivos están conscientes de que la calidad tiene impacto sobre la satisfacción del cliente y por consiguiente repercuten en los beneficios, pero no todos traducen la falta de calidad a la ineficiencia e ineficacia de la gestión. Afortunadamente, debido a los resultados de muchas empresas, este conocimiento de los directivos está mejorando, la falta de una cultura de calidad ha influido en el número de empresas que dentro de sus estrategias no cuentan con estas cuestiones. El presente trabajo permite dar a conocer procedimientos para la estimación de costos de calidad y estimación de la eficiencia de la calidad de la gestión en una entidad de servicio en las empresas cubanas.

A la hora de implementar un sistema de Gestión de Calidad, en la etapa del diagnóstico se solicita a las organizaciones, informe sobre los costos de la calidad. Debe existir un sistema de costos relativos a la calidad, que permita determinar la eficiencia del sistema de calidad y contribuya a la utilización de la gestión de la calidad, como una herramienta de dirección; muy pocas de las entidades que están perfeccionadas o aplicando el estudio han resuelto esto completamente. Lo que con mayor frecuencia se ha hecho es calcular los costos por fallos, pues existen algunas informaciones para su cálculo, la cual se obtiene del desarrollo diario de las actividades de la entidad. Cuando se trata de incluir los costos de prevención y evaluación, ya no es tan viable obtenerlos en las entidades, dada la forma en que se desarrolla la actividad contable en la mayoría de ellas, pues emplean el sistema establecido nacionalmente basado en la contabilidad general.

Las definiciones acerca de los costos de calidad han evolucionado rápidamente en los últimos años. Las definiciones han de ser un traje a la medida de cada organización, las tienen basadas en sus propias necesidades. Los costos de calidad son aquellos en que se incurren por el cumplimiento de un conjunto de requisitos de un producto o servicio adecuado a satisfacer las necesidades implícitas o explícitas de los clientes y los costos asociados por no cumplir estos requisitos. En sinopsis, la calidad implica eficacia y eficiencia, significa reducir costos y aumentar la rentabilidad, supone actualmente, y supondrá en el futuro, tanto un valor estratégico como una ventaja competitiva.

Por otro lado la calidad en el servicio al cliente requiere un compromiso de toda la organización veinticuatro horas al día, siete días a la semana y 365 días al año. La satisfacción de los clientes es la labor de todos en la empresa. Todos deben servir a los clientes o ayudar a aquellos que sirven a los mismos.

Varadero es el destino turístico más completo y equipado del país, con una amplia gama de productos, servicios e infraestructuras, aspecto este último en el que supera ampliamente a varios destinos de la competencia en la región.

Para mantener ese lugar que como destino turístico ocupa en el país ha de enfrentar con inteligencia, buscando las mejores vías de escape, la situación que presenta la actividad hotelera donde se exige aumentar la calidad de los disímiles servicios, que implican satisfacerlas cada vez mayores, cambiantes y diferenciadas expectativas de los clientes, aumentar la rentabilidad y reducir los costos. La tendencia de hoy para lograr esto, radica en la implementación de la gestión integrada de la Calidad para insertarse con capacidad competitiva en este entorno exigente y en la dinámica del desarrollo del turismo en la actualidad.

Es por ello que el hotel Iberostar Varadero en la búsqueda por lograr que se oferten mejores servicios con eficacia y eficiencia, con la estimación de sus costos de calidad y el logro de la excelencia en su gestión, también se ha incorporado al estudio de implementación de un sistema que gestione los costos de calidad, con énfasis en las partidas de fallos internos y externos, o sea, los costos de NO calidad para lograr un mejor desarrollo de la misma.

Como consecuencia de las razones expuestas anteriormente se deriva el **problema científico** de esta investigación: *¿Cuáles son los costos asociados a la gestión de la calidad en el hotel Iberostar Varadero?*

En correspondencia con el problema planteado el **objetivo general** de este trabajo es: Determinar los costos de calidad y su distribución en el hotel Iberostar Varadero.

A partir del objetivo general se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Realizar una revisión bibliográfica y análisis crítico de la literatura especializada sobre la gestión y costos de calidad.

2. Describir un procedimiento que permita la determinación de los costos de calidad en entidades hoteleras.
3. Implementar el procedimiento descrito en el Hotel Iberostar Varadero.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera: Resumen, Introducción, dos Capítulos, Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y un conjunto de anexos que permiten una mejor comprensión del contenido desarrollado en la investigación.

En el primer capítulo se abordan los elementos teóricos que sustentan la investigación, entre los que se encuentra la calidad en los servicios reseñada por varios autores, así mismo el de costo de calidad con las particularidades que cada autor hace, su importancia y la relación de costos con la productividad y eficiencia, otros aspectos fundamentales, así como se explica el procedimiento para estimar los costos de la calidad y en el segundo capítulo se estiman los costos de la calidad y se evalúan la eficiencia de la calidad de la gestión en la analizando los resultados obtenidos.

En la elaboración de este trabajo se emplearon simultáneamente diversas, técnicas y herramientas, tanto de tipo *cuantitativo*, como de tipo *cualitativo* pero con el objetivo final de lograr conclusiones a tono con las necesidades de solución del problema de la investigación. Entre ellos se puede mencionar: análisis-síntesis, inducción-deducción, entrevista, observación directa, revisión de documentos, tormenta de ideas, diagrama causa efecto, diagrama Pareto y métodos estadísticos descriptivos.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICO-METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se realiza una fundamentación teórica de los principales aspectos a tratar en la investigación, teniendo en cuenta tanto el contexto internacional, como nacional. Así mismo se realiza una descripción detallada del procedimiento metodológico a utilizar, definiendo las técnicas y herramientas a aplicar en cada etapa propuesta.

1.1 Definiciones de los costos de calidad

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.

- (Harrington, 1990), plantea que “todos los indicadores de excelencia deben ser unidos en un solo denominador que la alta dirección comprenda y tengan relación con él. Este común denominador es la unidad monetaria y generalmente se denomina “Costo de la Calidad”, pero la frase “Costos de la mala calidad”, define mejor lo que representa. La buena calidad ahorra su dinero; no le cuesta dinero a usted”.
- (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.
- (Crosby.P, 1991): “Los costos relativos a la calidad son los costos que no existirían si todas las actividades que son necesarias, se hicieran siempre bien a la

primera vez". "Encierra una doble negación. Es el "precio de la no-conformidad".

➤ (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."

➤ (G. Dale, Barrie y James J. Plunkett, 1993), definen 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.

➤ (Cuervo., 2000: 153) 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.

1.2 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. 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.

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. Es importante señalar que estos costos se suman al valor de los productos o servicios que paga el consumidor”.

Según Alberto Burgueño Rendón, un punto importante a destacar cuando se habla de abatir costos es no confundirlos con los gastos, ni los gastos con las pérdidas. 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.

Existe un grupo de características que resumen y describen su importancia, entre ellas están:

- Resumen en un solo documento todos los costos de la organización y los expresa en unidades monetarias.
- Cada sistema de costos de calidad es un traje a la medida de la empresa que lo implementa.
- El sistema de costos de calidad no puede por sí mismo reducir los costos y/o mejorar la calidad.

- En un sistema de costos de calidad es más importante la coherencia que la exactitud.
- La difusión del reporte de los costos de calidad es estrictamente interna y limitada a unos cuantos puestos de la organización, generalmente de la alta dirección.
- Permite tener una información exacta de cuánto se ha gastado en función del sistema de calidad.
- Mediante ellos se organizan los programas de mejoras para reducir los costos de calidad y aumentar las ganancias de la empresa.
- Permiten la planificación de los gastos sucesivos en calidad.
- 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 presenta beneficios a la empresa sea ella de producción o de servicio. Pero es importante hacer una pregunta antes de adentrarse en lo referido. ¿Cuánto cuesta la calidad?

Esta es una pregunta cuya respuesta definiría si realmente es importante realizar esfuerzos constantes por mejorar la calidad. Es sin duda una inquietante pregunta para todo el directivo que se encuentra ante la presión de un mundo globalizado que demanda calidad a bajo costo para mantenerse en el mercado y, por otro lado, la exigencia de los accionistas por aumentar los márgenes de utilidad.

Es de resaltar que el reto para todo empresario, es saber maniobrar entre la globalización que exige competitividad y los intereses de los accionistas que exigen ganancias (una estrategia para esto último es, como se vio anteriormente, reduciendo costos). Para determinar la utilidad, el primer paso es conocer la cantidad de costos que tenemos. Una vez determinado el monto de los costos se

deben analizar para identificar cuáles de éstos se van a reducir, para ello es necesario saber cómo se llaman y cómo se comportan dichos costos.

En ese contexto se puede referir que todos los sectores de la empresa directa o indirectamente contribuyen a alcanzar, mantener y mejorar la calidad de los productos, los procesos y los servicios. El sistema debe tener una evaluación mensual. Es conveniente además que las gerencias analicen semanalmente los costos ocasionados por pérdidas internas a fin de tomar acciones correctivas y preventivas.

Según Ing. Nelson h. Pagella, por lo general será el Área de Calidad la responsable por que la información sobre el costo de la calidad esté disponible, pero debe ser responsabilidad de todas las áreas proveer la información que permita elaborar los informes.

Es conveniente también que se designe un Coordinador del Costo de la Calidad, que será el encargado de obtener y compilar la información y generar los informes, planillas y gráficos. Promover el análisis y la toma de acciones correctivas y preventivas necesarias. Hacer los ajustes necesarios para la mejor utilización del sistema.

1.3 Clasificación de los costos de calidad

La medición de los costos relativos a la calidad también revela desviaciones y anomalías en cuanto a las distribuciones de costos y estándares, las cuales muchas veces no se detectan en las labores rutinarias de análisis. Por último, y quizás sea el uso más importante, la cuantificación es el primer paso hacia el control y el mejoramiento.

Existe una alta relación entre costos, calidad, inversiones y mejoramiento, especialmente mejoramiento de la calidad. De ahí que la clasificación de costos más utilizada esté referida fundamentalmente a tres categorías: prevención, valoración o cuantificación y fallas/fracasos.

En la actualidad el tema de los costos se vincula a los recursos económicos que se utilizan para poder obtener una determinada calidad y mantenerla; y aquellos que son el resultado de no tenerla o perderla.

Entre los precursores del tema costos de calidad se señala a (M.Juran, 1993), la clasificación dada por él se dividen en:

Costos no evitables: costos de prevención y evaluación

Costos evitables: costos de fallos interno y externo

1. Costos de prevención: Son los costos que se incurren para mantener los costos de valoración y de fallo en un mínimo.

El mismo se desglosa en:

Planificación de la Calidad: Incluye el abanico de las actividades creadas por el plan general de calidad y los numerosos planes especializados. Incluye preparación de los procedimientos necesarios para comunicar estos planes al personal afectado, los mismos son:

Tabla No1: Partidas de costo de prevención

Planificación de la calidad:	Definición
Revisión de nuevos productos	Costos de ingeniería de la fiabilidad y de otras actividades relativas a la calidad y asociadas con el lanzamiento de nuevos productos.
Planificación del proceso	Costos de los estudios de capacidad del proceso, planificación de la inspección y otras actividades asociadas con los procesos de fabricación.
Control del proceso	Costos de la inspección y ensayo de los productos durante la fabricación, para determinar el estado del proceso (más que para la aceptación del producto).
Auditoría de la Calidad	Costos de evaluar la ejecución de las actividades que incluyen el plan general de la calidad.

Evaluación de la calidad de los proveedores	Costos de evaluación de las actividades que relativas a la calidad, realizan los proveedores, antes de su selección y de auditorías durante el contrato y de todos los trabajos que se realizan relacionados con ellos.
Formación	Costo de preparar y desarrollar los programas de formación relacionados con la calidad. Como es el caso de los costos de valoración, algunos de estos trabajos pueden ser realizados por personal que no esté en la plantilla del departamento de calidad. El criterio de asignación es otra vez el tipo de trabajo, no el departamento que lo hace.

Fuente: Elaboración Propia.

2. Costos de valoración o evaluación: Son los costos en que se incurre para determinar el grado de conformidad a las exigencias de la calidad. Los mismos son:

Tabla No2: Partidas de costos de evaluación

Costos de valoración	Definición
Control de recepción	Costos de la determinación de la calidad de los productos comprados, ya sea mediante inspección en la recepción, inspección en origen, o mediante supervisión.
Control del proceso	Costos de la evaluación, durante el proceso, de la conformidad con las normas.
Control final	Costos de evaluación de la conformidad con las normas de aceptación del producto.
Auditoría de la calidad del producto	Costos de la realización de auditorías en el proceso o sobre los productos acabados.

Mantenimiento de la precisión de los equipos de ensayo	Costos del mantenimiento dentro de la adecuada calibración, de los instrumentos y equipos de medición.
Materiales y servicios para la inspección	Costos de los materiales y suministros, necesarios para la realización de los trabajos de inspección y ensayo, cuando son importantes.
Comprobación de las exigencias	Costos de la comprobación periódica del estado de los productos de ensayo almacenados, para evaluar su degradación.

Fuente: Elaboración Propia.

3. Costos por fallo interno: Costos asociados con defectos que se descubren antes de que el producto llegue a manos del cliente. Son costos que desaparecen si el producto no presenta ningún defecto antes del embarque.

Tabla No 3: Partidas de costos de fallos internos.

Costos por fallo interno	Definición
Desperdicios	Mano de obra, material, y gastos generales de productos defectuosos que no pueden ser separados económicamente.
Reelaboraciones	Costos de corregir piezas defectuosas para hacerlas aptas para el uso.
Análisis de Fallos	Costo de analizar los productos no conformes para determinar las causas.
Desperdicios y Reelaboraciones de Proveedores	Costos de los desperdicios y de las reelaboraciones de los productos no conformes recibidos de los proveedores.
Cien por cien de la inspección de clasificación	Costos de hallar las unidades defectuosa en los lotes de productos que contienen niveles de defectuosos inaceptables.
Repetición de inspecciones y ensayos	Costos de las nuevas inspecciones y ensayos de los productos que han

	necesitado una reelaboración o una segunda revisión.
Pérdidas evitables en el proceso	Costos de las pérdidas que se producen incluso con productos conformes. Por ejemplo, exceso de productos en los envases enviados a los clientes a causa de una excesiva variabilidad de los equipos de medición y llenado.
Reducción de precios	Diferencias entre el precio normal de venta y el precio rebajado, debido a razones de calidad.

Fuente: Elaboración Propia.

3. Costos por fallos externos: Costos asociados a defectos que se encuentran después de que el producto es enviado al cliente, estos costos desaparecen si no hubiera ningún defecto.

Tabla No 4: Partidas de costos de fallos externos

Costos por fallos externos	Definición
Costos de Garantía	Costos provocados por el reemplazo o la reparación de productos que han fallado en el período de garantía.
Liquidación de reclamaciones	Costos de la investigación y compensación de las reclamaciones justificadas y atribuibles a productos o instalaciones defectuosas.
Materiales devueltos	Costos correspondientes a la recepción y reemplazo de productos defectuosos devueltos por los clientes
Rebajas	Costos de las concesiones hechas a los clientes a causa de productos no normales, aceptados como buenos, o de productos conformes que no satisfacen las necesidades de la aptitud de uso.

Fuente: Elaboración Propia.

Al conformar todos los costos de calidad hay que determinar sus costos totales. Según la (AECA-Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, febrero-1995), los costos totales de la calidad es la suma de todos los

costos de obtención de la calidad, (costos de prevención, costo de evaluación) y costos de fallos (externos y de internos).

Muchos autores han diseñado procedimientos para la estimación y determinación de costos de calidad, donde los mismos coinciden en varios puntos, pues con los mismos se pueden optimizar los esfuerzos de la organización para lograr mejores Niveles de Calidad con la reducción de sus costos y de esta forma incrementar la competitividad y afirmar su permanencia en el mercado. En este trabajo investigativo se va a implementar el procedimiento propuesto por Doctor en Ciencias Francisco D. Ramírez Betancourt.

1.4 Procedimiento para la estimación de los costos de la calidad

El procedimiento que se utiliza para la estimación de los costos de la calidad como se expresa en el capítulo I es el de Francisco D. Ramírez Betancourt (2007).

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

1. Definir el responsable por la dirección.

El mismo estará dirigido por el jefe del departamento de calidad del hotel el cual 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 mejores preparados en estos temas.

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 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.

Para la capacitación 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 deben conocer 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 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 partir de:

- A todos procesos de la organización (Estratégicos, fundamentales y de soporte).
- Seleccionar un proceso o un subproceso, pudiendo utilizar como herramienta el diagrama Pareto.

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

5. Definir el periodo objeto de análisis

Es importante definir cuáles serán los períodos objeto de análisis (mensual, trimestral, semestral o anual), según sea de interés de la organización, lo que permitirá analizar la mejora al comparar los diferentes periodos, (se recomienda trimestralmente o semestralmente).

6. Definir las partidas de costo.

Para la clasificación de las partidas de costo se debe tener en cuenta las características propias de cada organización, debiéndose prestar especial interés a no confundir los costos de operación con los costos de la calidad, para lo cual se debe comprobar lo siguiente; si eliminando el problema desaparece el costo es de calidad, de mantenerse éste es de operación.

Ver la clasificación de los costos de calidad en epígrafes anteriores.

Para la identificación de las partidas de costos de calidad se hace necesario analizar, las partidas más generales y su conceptualización, que aparecen en la bibliografía, tomándose aquellas que se ajustan a la institución objeto de estudio. Ver en el anexo # 1 posible partida para la clasificación de los costos de calidad.

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 efectuara mediante la determinación o estimación según proceda encada 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 periodos 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 reprocesos, 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 u 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 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. Determinación de los diferentes ratios.

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

En ese caso se va a hacer una relación porcentual de los costos total 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 periodo.

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

- ✓ Relación con los costos totales en el periodo.

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

Donde:

CTQ- costos totales de la calidad.

V- ventas totales

Se realizará la relación porcentual de los diferentes costos de calidad con el costo total 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)

Diagnosis de las causas que ocasionan las partidas de costos fundamentales.

Para ello se analizaran las partidas que presentan una mayor afectación, tanto por concepto de fallos como por costos de prevención y evaluación, para lo cual se utilizará las herramientas básicas como son el diagrama de barra, de Pareto y el causa – efecto.

1.5 Conclusiones parciales del capítulo

Atendiendo a lo analizado se observa 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 pudiera hallarse si existiera cumplimiento perfecto de la calidad, 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 subcontractados, al igual que a los medios de entrega del producto o servicio.

Algunos autores clasifican los costos de calidad de conformidad o de obtención de calidad (prevención y evaluación) y de no conformidad o de fallos (fallos internos y fallos externo).

Se describe un procedimiento que permite de forma fácil y eficaz estimar los costos de calidad asociados a una empresa del sector turístico.

CAPÍTULO II: CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los procedimientos explicados en el capítulo anterior, realizándose los análisis correspondientes. Se tomó como base para la aplicación el último trimestre del año 2014. Dichos procedimientos permiten identificar y cuantificar las partidas de los costos más representativos, evaluar la eficiencia de la calidad de la gestión de la organización, conocer los servicios y procesos a priorizar y de esta manera mostrar a los directivos, especialistas y trabajadores en general, como pueden reducir los costos a través de un programa de mejora de la calidad.

2.1. Breve caracterización del objeto de estudio práctico

El Hotel Iberostar Varadero pertenece a la cadena española Iberostar en asociación con el Grupo Empresarial Cubanacán, cuyo inversionista es Cubacaribe Hoteles S.A. Fue inaugurado el 15 de diciembre de 2004 y abrió sus puertas a los clientes el 22 de diciembre de ese mismo año.

Su misión está vinculada con el objeto social de la compañía española que es “integrar un equipo que busca la excelencia continuamente, con mucha responsabilidad y compromiso hacia el turista, con la actitud de servicio, trabajo y honestidad para dar respuesta inmediata a las expectativas y necesidades del huésped”.

Opera bajo la modalidad Todo Incluido, atendiendo fundamentalmente el segmento de sol y playa, aunque existen salones para la realización de eventos e incentivos.

Con categoría de 5 estrellas, utiliza como imagen una estrella de mar. Este logotipo representa un ser vivo con movimiento pausado pero meditado, continuo y seguro; el medio marino que los hace estar siempre en primera línea, grandes en extensión y fuertes en movimiento; el color amarillo como el oro que representa la riqueza de su cultura y refleja la calidad de sus productos, además lo identifican con el Sol (símbolo de energía e ilusión) y también significa que todos los hoteles de esta cadena están situados a la orilla del mar.

Cuenta entre otros servicios con Sala de Animación, Lobby Bar, Discoteca, Salón de Convenciones, Restaurante Buffet, Restaurante Especializado Mediterráneo, Restaurante Especializado Japonés, Restaurante Palapa, SPA, Tiendas, Mini club y aseos de piscina.

Los principales mercados con los que opera el hotel son: Inglaterra, Canadá y Alemania. Los clientes son muy diversos, desde jóvenes, parejas, familias enteras o adultos mayores, por lo que las edades son muy variadas.

Existe un contrato de comercialización que se firma previamente entre la agencia y el hotel. Las principales Agencias de Viaje que operan directamente con el hotel son: Signature Vacations, Tours Mont Royal y Vacance Air Transat en Canadá, Thomas Cook en Alemania, First Choice y Thomson Holiday en Inglaterra, Iberojet en España y además están presentes Cubatur, Habanatur y Sol y Son en nuestro país.

2.2 Resultados por aplicación del procedimiento para la estimación de los costos de la calidad

Paso1: Definir el responsable por la dirección.

En el hotel Iberostar Varadero NO existe un departamento de calidad encargado de velar por esta, parte de la filosofía que la calidad es deber de todos y la dirección rige los procesos administrativos de esta gestión compartiendo funciones con Relaciones Públicas. Para los efectos de rectorar este proceso se escoge por parte de la alta dirección al jefe de RRHH, dado su conocimiento, experiencia práctica y condición de trabajador líder de la calidad.

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

El responsable de la calidad y los demás jefes de los procesos claves (hacia los cuales está orientado este estudio) conformarán el grupo gestor en cada uno de los procesos y definirán sus respectivos representantes.

Paso 3: Capacitación del grupo gestor y otros interesados.

Fue impartida la conferencia en el hotel, teniendo la misma un impacto satisfactorio.

En estos momentos en la institución, están desarrollándose los siguientes cursos:

Cursos	# De trabajadores
Cursos de cocina	3
Cocina cubana	1
Diplomado en gestión hotelera	2

Para los próximos meses tienen planificado otros cursos como para supervisores y especialización de postgrado, entre otros.

Paso 4: Definir el alcance del trabajo.

Se trabajó de forma general en todos los procesos y de una forma más precisa con los siguientes procesos claves: gestión de alojamiento, gestión de restauración, gestión de animación. Para un análisis más detallado de estos procesos se utilizó el diagrama de flujo de cada proceso objeto estudio, donde se demuestra la descripción del proceso alojamiento (gran proceso clave) con sus subprocesos claves, los mismos son de recepción y ama llave, se muestra igual 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 éste 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.
- Dar salida por habitaciones (Check out).
- Recepción del cliente (check in).
- 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 hospedaje, 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

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

Proceso Restauración

En este proceso se conforma con 3 restaurantes distinguidos por una abundante variedad de opciones para desayunos, almuerzo y cenas y el Restaurante Buffet, además de 4 bares donde puede el cliente disfrutar de una extensa oferta de bebidas nacionales e internacionales.

Proceso de Animación

El equipo de animación se dispone a llenar de alegría las vacaciones de sus clientes, invitándolos a participar diariamente en actividades muy variadas, dentro de las cuales se incluyen la gimnasia en la playa y piscina, juegos de voleibol, clases de aeróbicas, de baile y torneos deportivos en varias modalidades, así como shows de moda, entre otras. Las noches estarán amenizadas con la presentación de la banda residente de hotel, así como de sexteto, trío y pianista encargados de hacer la levada más encantadora para los clientes.

Paso 5: Definir el período objeto de análisis.

La investigación se efectuó a partir del análisis de los costos de calidad, los mismos se analizaron en un período de tres meses (octubre, noviembre y diciembre del 2014 respectivamente) según su contenido y como se manifiestan en la entidad.

Paso 6: Definir las partidas de costo.

Después de haber realizado un análisis detallado de los documentos económicos contables y de las libretas de registro de quejas y compensaciones, así como entrevistas al personal de calidad, economía y otros trabajadores más conocedores del tema, para asegurar la efectividad en el procesamiento de los datos y la presentación de los resultados, se pudo obtener las siguientes partidas de costos y su clasificación (prevención, evaluación, y los fallos internos y externos):

Tabla No 2.1: Proceso de Alojamiento.

Costos de calidad	Proceso Ama-llave	Proceso Recepción
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios y Cursos de Formación. • Atenciones al Personal. 	
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas de satisfacción al cliente 	
Fallos internos	<ul style="list-style-type: none"> • Reposiciones en: Lencería, Cristalería, • Menaje y Útiles Varios, Cupertería. • Reparaciones y sustituciones de accesorios. 	
Fallos externos	<ul style="list-style-type: none"> • Quejas y Compensaciones. 	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla No 2.2: Procesos de Restauración y Animación.

Costos de calidad	Proceso Restauración	Proceso de Animación
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios y Cursos de Formación. • Atenciones al Personal. 	
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas de satisfacción al cliente 	
Fallo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Reposiciones en: Lencería, Cristalería, • Menaje y útiles varios, cupertería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reparaciones y sustituciones de accesorios.

	<ul style="list-style-type: none"> • Reparaciones y sustituciones de accesorios. 	
Fallo externo	Quejas y compensaciones.	

Fuente: Elaboración propia.

❖ A continuación se presenta un cuadro síntesis de las partidas de costos de calidad generales en los procesos del hotel.

Tabla No 2.3: Partidas de costos de calidad generales en los procesos del hotel.

Costos de Prevención	Estimación	Determinación
Funcionamiento de departamento de calidad	x	
Estudios y cursos de formación		x
Mantenimiento preventivo planificado	x	
Publicidad y propaganda		x
Atención al personal		x
Costos de Evaluación		
Auditoria y asesoría		x
Supervisión	x	
Encuestas de satisfacción al cliente	x	
Salarios personal de calidad	x	
Fallos Internos		
Reposiciones		x
Reparaciones y sustituciones de accesorios	x	
Roturas y pérdidas		x
Fallos Externos		
Indemnizaciones a clientes		x
Compensación presencia de personal		x
Pérdida de clientes por el mal servicio	x	

Fuente: Elaboración Propia.

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

Después de haber realizado un estudio exhaustivo de los costos de calidad, a través de los métodos explicados en el Capítulo I y de los datos que ofrecen el proceso económico contable en el hotel, se logró cuantificar las siguientes partidas de costos de calidad en los procesos definidos.

Para el cálculo de los costos se precisan las fórmulas de cálculo a emitir en cada proceso para reportar.

Sobre estos datos y utilizando el Microsoft Excel se realizó el cálculo de los costos.

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

Tabla No2. 4: Método de cálculo Proceso de Alojamiento.

Costos de calidad	de Proceso Ama llave	Proceso Recepción
prevención	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios y Cursos de Formación. Se realiza un diagnóstico de las necesidades de formaciones por trabajadores y con base en él se hace un levantamiento de los cursos a realizar. Se dan los siguientes costos de las actividades de capacitación y entrenamiento: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gastos en cursos internos. ❖ Gastos en cursos externos. ❖ Gastos en adiestramiento. <p>Observación: Esta partida de costo tiene igual descripción a los demás procesos del hotel y se determina de la misma forma para todos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al personal: Costos relacionados con estímulo a los trabajadores. Estimulo proporcionado por el colectivo de la dirección, y el sindicato además de la parte de la gestión de la calidad que posee herramienta y estándares que estimula el éxito individual y por equipos en diferentes momentos a los trabajadores. Observación: Esta partida de costo tiene igual descripción a los demás procesos del hotel y se determina de la misma forma para todos. 	
evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • 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 y del sobre de cada uno de los 	

	<p>cuestionarios aplicados en cada mes analizado. Para ello se utilizó la siguiente fórmula:</p> $\text{costos por encuestas} = (\text{Costos por hojas} + \text{costos por sobre}) \times \text{Cantidad de encuestas aplicadas}$ <p>Observación: Esta partida de costo tiene igual descripción a los demás procesos del hotel y se determina de la misma forma para todos.</p>
<p>Fallos externos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quejas y compensaciones. <p>Costos relacionados por quejas y compensaciones. En este grupo se puede encontrar dos situaciones:</p> <p>1- Clientes que por fallos del hotel podrían no volver. A ese costo se le nombra <u>Pérdida de clientes por el mal servicio</u> (costos relacionados con las pérdidas de clientes que no desean volver a hotel). Para su determinación se utiliza la siguiente fórmula:</p> $\text{C. cliente que no recomiendan el otel} = \% \text{ del cliente que no recomienda el hotel} \times 0,85 \times \text{ingreso promd por cliente} \times \text{promd dia por cliente}$ <p>Los clientes que no recomienda al hotel se analizaron en los resultados de las encuestas de satisfacción al cliente en el período analizado, de allí se determinó el porcentaje del cliente que no recomienda al hotel. El promedio de ingresos por clientes se determina dividiendo los ingresos totales en el período analizado por el número de clientes alojados en el hotel en el mismo período.</p> $\text{Ingreso promd por cliente} = \frac{\text{Ventas}}{\text{cant.de cliente por período}}$ <p>2- Cliente que se quejan por alguno de los servicios prestados y por tanto son compensados. A ese costo se le nombra <u>compensación presencia de personal</u>. Observación: Esta partida de costo tiene igual descripción a los demás procesos del hotel y se determina de la misma forma para todos.</p>
<p>Fallos internos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reparaciones y sustituciones de accesorios. <ul style="list-style-type: none"> ✓ Costo total incurrido en la reparación de muebles e inmuebles y equipos. ✓ Gastos de materiales y piezas de repuesto. • Reposiciones <ul style="list-style-type: none"> ✓ Costos relacionados con reposiciones de Lencería, Cristalería, Menaje y Útiles Varios, Cubertería.

Observación: Estas partidas de costo tienen igual descripción a los demás procesos del hotel y se determina de la misma forma para todos.

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 del 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 como sean necesarios. En estos últimos se indica el importe correspondiente al precio de dichos insumos para la determinación del costo.

Para esto se requiere que cada jefe de área cuando firme los documentos contables (pedidos, órdenes de trabajo, facturas de terceros, vales de salida de almacén y otros) los identifique de manera que se pueda realizar su correcta inclusión y/o enlace a la contabilidad, para que el contador pueda delimitar cuáles partidas están asociadas a los costos totales de la calidad y proceda a realizar el apunte contable correspondiente en las cuentas definidas.

Las no conformidades registradas a partir de estos documentos primarios son consideradas fallos internos ya que no llegan a afectar al cliente.

Las más reportadas en el área son:

- 3 Aire con problemas.
- 4 Televisores con problemas.
- 5 Baño con problemas.
- 6 Pared descolchada.
- 7 Malla rota.

- **Quejas y compensaciones.**

Las no conformidades registradas en las libretas de queja y compensación en estas áreas son consideradas fallos externos ya que llegan a afectar al cliente.

Las más reportadas son:

Ama llave:

- Habitación no lista a tiempo.
- Cambio de habitación.
- Falta de agua caliente en la habitación.
- Comodidad de las camas.
- Fallo de aire acondicionado en la habitación.

Recepción

- Poca información del personal de la recepción.
- Falta de maletero en el momento de check-in.

Proceso de Restauración y Animación.

Como ya se rectificó las partidas de costos en estos procesos son analizadas y determinadas de igual forma a los procesos referidos anteriores.

A continuación se puntualiza las no conformidades verificadas en estos procesos en las siguientes subpartidas:

- **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 como sean necesarios. En estos últimos se indica el importe correspondiente al precio de dichos insumos para la determinación del costo.

Para esto se requiere que cada jefe de área cuando firme los documentos contables (pedidos, órdenes de trabajo, facturas de terceros, vales de salida de almacén y otros) los identifique de manera que se pueda realizar su correcta inclusión y/o enlace a la contabilidad, para que el contador pueda delimitar cuáles partidas están

asociadas a los costos totales de la calidad y proceda a realizar el apunte contable correspondiente en las cuentas definidas.

Las no conformidades registradas a partir de estos documentos primarios son consideradas fallos internos ya que no llegan a afectar al cliente.

Las más reportadas en el área de Restauración son:

- Bombillos fundidos.
- Pata rota de baño maría de cocina.
- Piso y paredes con descorchado.

Las más reportadas en el área de Animación son:

- Controlador de música roto.
- Equipos rotos en el área de gimnasio.

Quejas y compensación.

Las no conformidades registradas en las libretas de queja y compensación en estas áreas son consideradas fallos externos ya que llegan a afectar al cliente.

Las más reportadas son:

Restauración

- Comida fría.
- Calidad del Servicio de los bares y Restaurantes.
- Comida no alcanza.
- Poca variedad de menú.
- Variedad y calidad de los productos.

Animación

- Las toallas de playas sucias.
- Espejo del agua de piscina sucio.

Partidas de costos de calidad generales en los procesos.

Costos de prevención

1. Funcionamiento del departamento de calidad.

Costos en los que incurren las actividades relacionadas con el funcionamiento del sistema de calidad.

- Gastos en revisiones del sistema de calidad.
- Gastos en documentación de calidad.

2. Mantenimiento preventivo planificado.

Existe un sistema automatizado en el hotel que rectora 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.

Se precisa que el mantenimiento preventivo está planificado pero no se cumple lo planeado, razón que genera varias quejas, lo que conlleva a la generación del mantenimiento correctivo en el hotel o sea fallo interno. A continuación se expone las subpartidas correspondientes al mantenimiento preventivo.

Tabla No2. 5: Relaciones de subpartidas de costos de Mantenimiento Preventivo.

REPARACIÓN - CONSERVACIÓN	
Reparación de Aire Acondicionado	Reparación de Maquinaria
Conservación Jardinería y Plantas	Reparación de Vehículo
Reparación de Piscinas	Conservación Equipos Informáticos
Reparación Instalaciones	Materiales Varios Servicios Técnico
Pintura Hotel	

Fuente: Elaboración Propia.

3. Publicidad y propaganda.

Costos relacionados con la publicidad y propaganda en las actividades del hotel.

Para su determinación se relacionan a continuación las partidas de costo correspondientes.

Tabla No2. 6: Subpartidas de costos de publicidad y propaganda.

FAM Trips	Coctel de Gerencia
Atenciones a Clientes	Anuncios Revistas y Prensa
Campañas y Acciones de Publicidad.	Gastos de Convecciones
Viajes Promoción de Ventas	Brochures
Coctel de Bienvenida	Varios Publicidad

Fuente: Elaboración Propia.

Costos de evaluación.

1. Auditoria y asesoría.

Gastos relacionados con auditoria y asesorías.

2. Supervisión.

Gastos de salarios relacionados con la supervisión.

Para determinar ese costo se sumó el salario de los supervisores que brindan su servicio en el hotel.

3. Salario personal de calidad.

Costos relacionados con salarios de personal de calidad.

Fallos internos

1. Reparaciones y sustituciones de accesorios.

Gastos relacionados con las reparaciones y sustituciones de accesorios.

Para ello se tiene las siguientes subpartidas:

Tabla No2.7: Relaciones de las subpartidas de reparaciones y sustituciones de accesorios.

REPARACIÓN - CONSERVACIÓN	
Reparación Maquinaria	Desinfectación y Limpieza
Reparación Mobiliario y Decoración	Recogida. Desechos y Limpieza. Playa
Reparación Pintura y Maqueta	Materiales Varios Servicios Técnicos.

Reparaciones Varios	Reparación Vehículos
Reparación de Piscina	Reparación de Instalación
Reparación Aire Acondicionado	Reparación de Ascensores
Reparación Equipo Informático	

Fuente: Elaboración Propia.

Se notifica que existen algunas subpartidas que se encuentran tanto en mantenimiento preventivo como en correctivo, representando el 60% para preventivo y el 40% para correctivo o vice-versa. A continuación se puede observar dicha partición en la tabla siguiente.

Tabla No2. 8: Partición de las subpartidas del mantenimiento preventivo planificado.

Subpartidas de mantenimiento preventivo	Subpartidas de mantenimiento correctivo
Conservación de equipo informático 60%	Conservación de equipo informático 40%
Reparación de instalación 60%	Reparación de instalación 40%
Reparación de aire acondicionado 60%	Reparación de aire acondicionado 40%
Materiales varios servicios técnicos. 40%	Materiales varios servicios técnicos. 60%
Reparación de piscina 60% Reparación de maquinaria 40% Reparación de vehículo 10%	Reparación de piscina 40% Reparación de maquinaria 60% Reparación de vehículo 90%

Fuente: Elaboración propia.

2. Roturas y pérdidas.

Gastos relacionados con roturas y perdidas.

Fallos externos.

1. Indemnizaciones a clientes.

Gastos relacionados con indemnizaciones a cliente.

Paso 8: Determinación de los costos de la calidad.

Informaciones a saber:

Para costo de prevención:

- ✓ Funcionamiento del presupuesto de calidad.

Según la información obtenida casi no se sobrepasa el presupuesto mensual establecido, para el período objeto de estudio se obtuvo la siguiente relación del presupuesto utilizado: para octubre 51%, noviembre 50% y diciembre 55%. En el cuadro siguiente se puede observar el monto gastado en ese período.

Tabla No 2. 9: Costo de funcionamiento del departamento de calidad.

	octubre	noviembre	diciembre
Monto(CUC)	936,87	1903,87	1089,11
Monto (CUC) obtenido del %	477,80	951,93	599,01

Fuente: **Elaboración propia.**

Para costo de evaluación:

✓ *Salario de personal:*

Se convirtieron los 1914,5 (CUP) correspondientes al salario del personal de supervisión.

Encuestas y satisfacción al clientes.

Se registró el costo de las encuestas aplicadas en cada mes y el precio de adquisición por hoja y sobre, lo cual aparece en la tabla siguiente.

Tabla No2. 10: Costos de encuestas.

	Cantidad de encuestas aplicadas en cada mes			total
	octubre (CUC)	noviembre(CUC)	diciembre(CUC)	
Costo por hoja + costo por sobre. (0.1404+0,0156)*	1215	4771	1253	
Total	189,54	744,27	195,46	1129,27

Fuente: **Elaboración Propia.**

✓ *Supervisión*

En el hotel existe 8 supervisores prestando sus servicios, la suma total de sus salarios es 3748 MN convertido es 149,92CUC.

Para costos de fallos externos:

✓ *Pérdida de clientes por mal servicio.*

Del análisis de las encuestas de satisfacción al cliente en el período analizado se llegó al siguiente resultado:

Tabla No 2.11: Porcentaje del cliente que no recomienda el hotel.

	Cantidad de clientes que no recomiendan el hotel.	# De encuestas recibidas.	% del cliente que no recomienda el hotel.
octubre	48 /	261	0,18
noviembre	70 /	366	0,19
diciembre	68 /	255	0,27

Fuente: Elaboración Propia

Los días promedio por cliente fueron de 8,17; 7,81 y 8 en octubre, noviembre y diciembre respectivamente.

Para el cálculo del ingreso promedio por cliente se utiliza la siguiente formula:

$$\text{Ingreso promd por cliente} = \frac{\text{Ventas}}{\text{cant. de cliente por período}}$$

Se llegó al siguiente resultado del ingreso promedio por cliente: 143,1; 155,1; 219,5 para los meses de octubre, noviembre y diciembre respectivamente.

Para el cálculo de la cantidad de clientes que no recomienda al hotel se utiliza siguiente fórmula:

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

En la tabla siguiente se puede observar el resultado obtenido de la cantidad de clientes que no recomiendan el hotel.

Tabla No 2.12: Cantidad de clientes que no recomiendan el hotel.

Meses	% de clientes que no recomiendan el hotel.		Ingreso promd por cliente(CUC)	Promd días por cliente	Cant. de clientes que no recomiendan al hotel(CUC)
octubre	0,18*	0,85*	cliente114,5	8.17=	cliente143,1
noviembre	0,19*	0,85*	cliente123*	7,81=	cliente155,1
diciembre	0,27*	0,85*	cliente119,6	8=	cliente219,5
Total					CUC/cliente517,7

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se puede observar en la tabla siguiente los principales resultados alcanzados después de cuantificar y calcular las partidas de costo de la calidad en el período analizado.

Tabla No 2.13 Costos total de calidad.

Costos de calidad	octubre	noviembre	diciembre	totales
C prevención (CUC)	82558,12	104310,64	102307,454	289176,01
C Evaluación (CUC)	416	1089,45	421,96	1927,45
Fallos internos(CUC)	88658,72	71776,85	84573,30	245008,89
Fallos externos(CUC)	5972,47	5979,68	8600,07	19518,86
Costos totales de calidad(CUC)	177605,32	183156,62	195902,79	555631,22

Fuente: Elaboración Propia.

A partir de los resultados obtenidos se obtuvo un costo total de calidad de 555631,22CUC.

Se realizó una comparación del comportamiento de los costos de la calidad en estos meses en el gráfico de barra, en donde se observa que estos ascendieron de octubre a diciembre de 177605,32 a 195902,79; lo que hace necesario que se tomen medidas para evitar que sigan incrementándose.

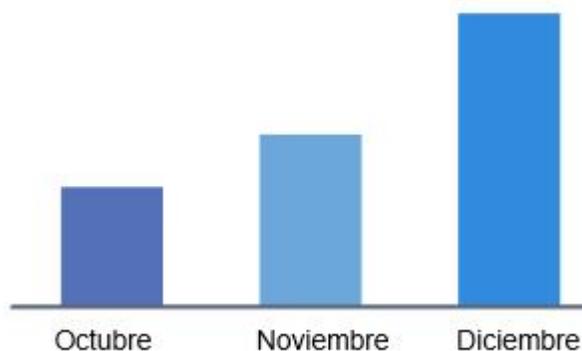


Gráfico # 2.1: Comportamiento de los costos totales de calidad.

Fuente: Elaboración propia.

Para profundizar dicha ocurrencia se realizó un análisis en los costos de fallos para apreciar como estos se comportaban y de ello se comprueba que algunas subpartidas de los costos de fallos internos fueron aumentando como es el caso de

reposiciones en cristalería que creció de 6211,42CUC a 8114,29CUC; reposiciones en menaje y útiles varios de 7912,22CUC a 9153,6CUC; reparación de instalación de 4020,95CUC a 6164,54CUC ; reparaciones varias de 748,58CUC a 3198,68CUC; conservación de equipos informáticos de 286,30CUC a 1045,39CUC y desinfectación y limpieza de 3935,05CUC a 5296,96CUC. También se precisa que las subpartidas de fallos externos fueron incrementándose a modo que en la de indemnización a cliente aumentó de 645,45CUC a 3283,05CUC; y la de pérdida del cliente por mal servicio de 143,1CUC a 239,5 CUC. Al finalizar el análisis se puede decir que es de gran importancia la realización de un plan de medida que permita un mejor control de las actividades lo cual tributará a la reducción de los fallos.

2.3 Diagnósis de las causas que ocasionan las partidas de costos fundamentales

Este análisis se auxiliará de un gráfico de barras para ver qué partidas de los costos de la calidad presenta mayor incidencia sobre ello. Como se puede observar en el gráfico siguiente que los costos de prevención presenta una cifra ligeramente más elevada en relación a costos de fallos internos.

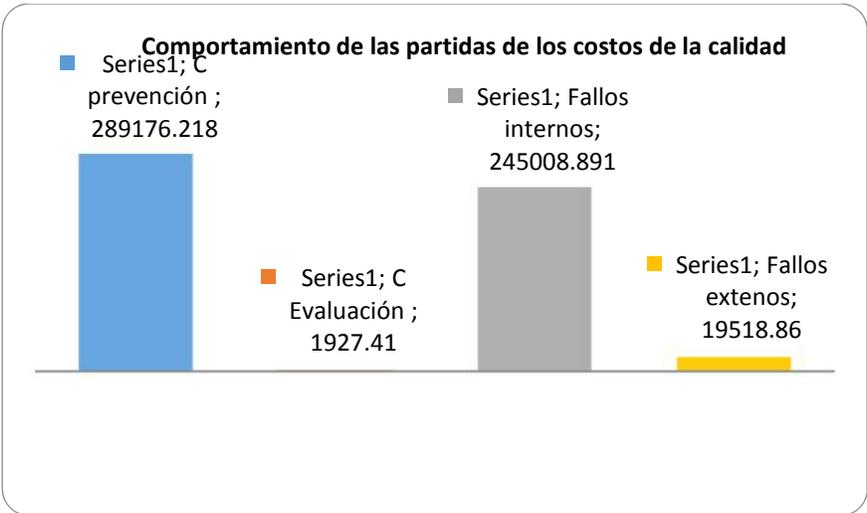


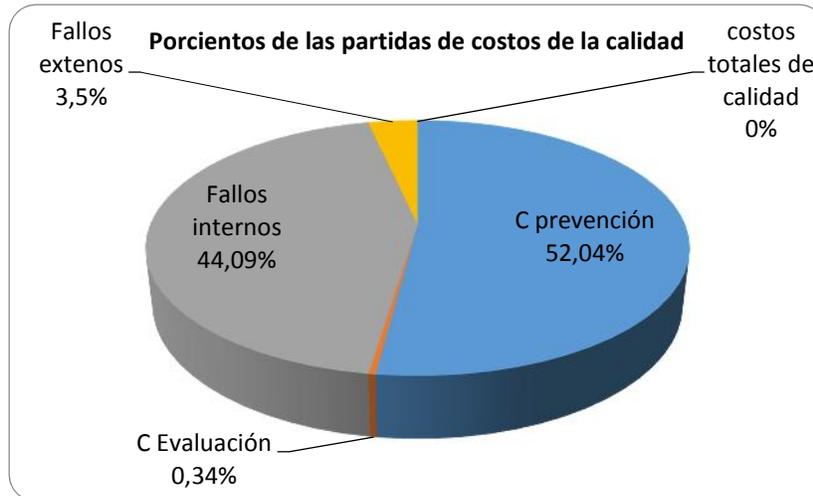
Gráfico #2.2: Comportamiento de las partidas de los costos de la calidad.

Fuente: Elaboración propia.

Según el resultado del gráfico se puede decir que los costos que más incidencias presentan en los costos totales de calidad son los costos de prevención, por lo que

deben ser revisados, con cuidado, ya que de acuerdo con los resultados, el hotel se encuentra muy cerca del valor óptimo.

Para un análisis porcentual se realizó un gráfico de pastel donde se llegó a los siguientes resultados:



Gráfico#2.3 : Relación de las partidas de los costos de calidad.

Fuente: Elaboración propia.

Según el gráfico se precisa que el costo de prevención arriba un 52,04%, los de fallos internos 44,09% , los de fallos externos 3,50% y los costos de evaluación 0,34.

Una vez ya identificado el costo de prevención como el que presenta mayor incidencia sobre los costos de la calidad, se utilizó el diagrama Pareto para determinar las subpartidas más afectadas y posteriormente el diagrama causa-efecto.

A continuación se muestra el diagrama Pareto:

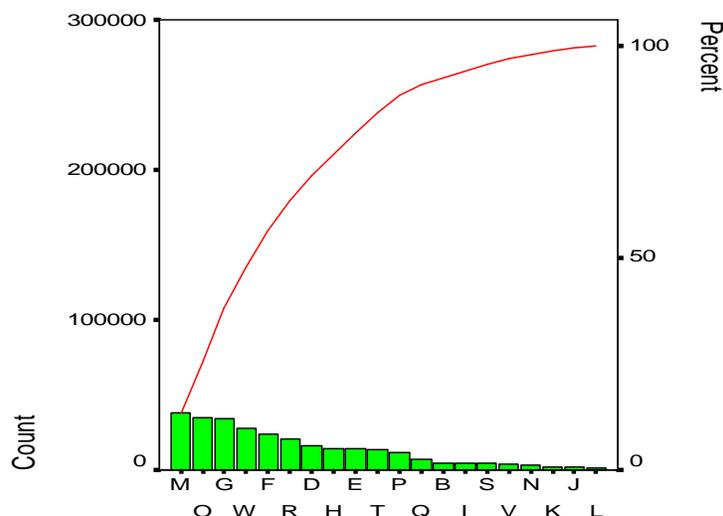


Gráfico # 2.4: Resultados de diagrama Pareto.

Fuente: Elaboración propia.

Las subpartidas de los costos prevención a priorizar son: brochures, publicidad, campaña y publicidad, atención al cliente, viajes y promoción, todas ellas pertenecientes a subpartidas de publicidad y propaganda.

Igualmente se prioriza las siguientes subpartidas de mantenimiento preventivo planificado: reparación de instalación, materiales varios, servicios técnicos, conservación y jardinería, reparación maquinarias y reparación aire acondicionado. Para más información ver en el anexo# 2.

2.4 Conclusiones parciales del capítulo

Se logró aplicar el procedimiento para la estimación de los costos de calidad determinándose el monto del costo total de la calidad, el cual asciende a 555631,22CUC.

Las partidas de los costos de calidad alcanzaron los siguientes porcentos:

Prevención= 52,04

Evaluación = 0,34

Fallos internos=44,09

Fallos externos= 3,5

A partir de este resultado puede decirse que el hotel está invirtiendo recursos en prevención que no están tributando a la disminución de los costos de fallos, sino que están por encima de estos, por lo que debe valorarse la efectividad de estos en la prevención de la mala calidad.

Se verifica que el costo de prevención tiene mayor incidencia sobre los costos de calidad siendo este implicado por las siguientes subpartidas: brochures, publicidad, FAM Trips, campaña y publicidad, atención al cliente, viajes y promoción, así como reparación de instalación, materiales varios servicios técnicos, conservación y jardinería, reparación maquinarias y reparación aire acondicionado, todos ellas pertenecientes a áreas de servicios de publicidad y propaganda y mantenimiento preventivo planificado respectivamente.

CONCLUSIONES

1. En la investigación se logró dar respuesta al problema científico y los objetivos propuestos, al determinar el monto de los costos de la calidad en la instalación objeto de estudio.
2. Se identificaron y evaluaron las diferentes partidas de costos y su relación con el costo total de calidad donde la estimación de los costos de calidad asciende a un valor de \$555 631,22 CUC.
3. No existe un registro de algunos elementos de costos en los procesos y otros se solapan en la operación, lo que limita el cálculo de los costos de calidad.

RECOMENDACIONES

1. Extender la aplicación del procedimiento descrito a todos los procesos de la organización.
2. Revisar los costos de prevención de forma que su inversión contribuya al control de las actividades y a la reducción de los fallos.
3. Utilizar la presente investigación como caso de estudio para la asignatura de Gestión de la Calidad de la Carrera Licenciatura en Turismo de la UMCC.

BIBLIOGRAFÍA

1. **AECA-Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas. febrero-1995.** Principios de Contabilidad de gestión 11, Costes de Calidad. Madrid : 1ª edición , ediciones Graficas Ortega, febrero-1995. 4200 ejemplares.
2. **Aires, Integrantes del área de Costos de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos. 2004.** http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/iapuco/trabajo28_iapuco.pdf. [En línea] septiembre de 2004. [Citado el: 29 de septiembre de 2008.] www.escolar.com.
3. **Albrecht, K. 1990.** La revolución de los servicios. s.l. : Serie Empresarial, Ed. Legis, 1990. Vol. Folleto Servucción. El marketing del servicio. S.N., S.A..
4. **Almenara-Barríos J, García-Ortega C, González-Caballero JL, Abellán-Hervas MJ. 2002.** Creación de indicadores de gestión hospitalaria mediante análisis de componentes principales. Mexico : Salud Púb Méx, 2002. 44(6):533-40..
5. **Amozarrain, M. 1999.** La gestión por procesos. España. : Editorial Mondragón Corporación Cooperativa, 1999.
6. **Barrera, Ing. Ricardo Bolaños. 2005.** trabajo investigativo titulado: CALIDAD EN EL SERVICIO, disponible: <http://www.monografias.com/trabajos15/calidad-serv/calidad-serv.shtml>. [En línea] agosto de 2005. [Citado el: 2 de febrero de 2009.] www.escolaar.com.
7. **Barrie G., Dale. 1993.** Los Costos de la Calidad, 1era Edición, Editorial Grupo Editorial Iberoamérica. México.Disponible en trabajos29/control-calidad-costos/control-calidad-costos.shtml . [En línea] 1993. www.manografia.com.
8. **Bentancourt, Francisco D.Ramirez y Valls Figueroa. W. 2009.** Eficiencia de la Calidad de la Gestión y Guía de la mejora. s.l. : En formato Digital, 2009.
9. **CAMPANELLA.J. 1992.** Principios de los Costes de la Calidad. Madrid. : s.n., 1992.
10. **Chacón, M.Sc. Norge Garbey. 2002.** disponible en <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/siscostocalidad.htm> trabajo de diploma en Dirección de Empresas Turística TÍTULO: SISTEMA DE COSTO DE CALIDAD PARA INSTALACIONES TURÍSTICAS.Santiago de Cuba, CUBA. email: analisis@stgocub.scu.cyt.cu. [En línea] 2002. [Citado el: 4 de febrero de 2009.] www.gestiopolis.com.
11. **Eliza Coral Mestranda, Paulo M. Selig. Marzo 1996.** Costo de la Calidad y su Control -.Buenos Aires : Revista Costos y Gestión, Marzo 1996.
12. **CROSBY.P. 1991.** La Calidad no Cuesta. [aut. libro] CROSBY. P. La Calidad no

- Cuesta. México, CECSA : s.n., 1991.
13. **Deming, W. E. 1988.** Calidad Productividad y Competitividad: La salida de la Crisis. México : Editorial Díaz de Santos, S. A. , 1988.
 14. **Expertos de departamento de economía.** trabajo titulado Economía de la calida disponible en <http://www.fing.edu.uy/iimpi/academica/grado/ctrlcalidad/teorico/EconomiaDeLaCalidad.pdf>. [En línea] [Citado el: 27 de noviembre de 2008.] www.escolar.com.
 15. **Feigenbaum, A.V. 1991.** Control Total de la Calidad. s.l. : Ed Revolucionaria. Instituto cubano del Libro., 1991.
 16. **G. Dale, Barrie y James J. Plunkett. 1993.** Los Costos en la Calidad. -México : Grupo Editorial Iberomérica S.A. de C.V, 1993. 190 p..
 17. **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](http://www.manografia.com).
 18. **Gillezeau, Patricia.** Profesora Titular de la Escuela de Economía. Investigadora del Instituto de Investigaciones Económicas; .Dr.en Ciencias. Mención Gerencial. Investigadora adscrita al Programa del Investigador (PPI) FONACIT, E-mail: patig2000@hotmail.com. En su trabajo investigativo:Sistema de costos de calidad como proceso de mejoramiento continuo. Disponible en :<http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubel>. [En línea] www.escolar.com.
 19. **Gonzalez, Cristino.** Director de Calidad Tenneco Automotive, trabajo tituladoCostes de Calidad Como convertirlos en elemento de competitividad empresarial y de mejora continua. disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_de_la_calidad. [En línea] [Citado el: 23 de Diciembre de 2008.] www.escolar.com.
 20. **(Hansen y Mowen), Administración de Costos Contabilidad y Control.** http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/iapuco/trabajo28_iapuco.pdf. [En línea] [Citado el: 29 de septiembre de 2008.] www.escolar.es.
 21. **Harrington, James. 1987.** El Coste de la Mala Calidad, 1era Edición, Ediciones Díaz de los Santos S.A.. España.Disponible en- <http://www.eumed.net/libros/2007b/281/46.htm>. [En línea] 1987. [www.manografia .com](http://www.manografia.com).
 22. **Hernández,Miguel.ISO-8859-1&oe=ISO-8859** 1&q=procesos+claves+%2C+estrategico+y+de+soporte&btnG=Buscar&site=search=titulado Manual de diseño de procesos. [En línea] [Citado el: 7 de febrero de 2009.]

www.escolar.com.

23. **Hugo, ING. NELSON H. PAGELLA y Consultor Ingeniero y Especialista en Calidad** disponible en: http://www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/kaizencostos/default7.as
Titulado EL SISTEMA DE COSTOS DE CALIDAD: UNA FORMA DE MEDIR LA GESTIÓN EN LA EMPRESA., email: pagella.hugo@arlei.com. [En línea] [Citado el: 11 de Noviembre de 2008.] www.escolar.com.
24. **Ishikawa, Kauro. 1988.** ¿Qué es el control total de la calidad? La Modalidad Japonesa. Ciudad de La Habana : Editorial Revolucionaria., 1988.
25. **K., Adib Kafati y Empresarial, Asesor. 2001.** disponible:http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/administracion/calidadservicio_cliente.html titulado Calidad total en el servicio al cliente, Instituto Nacional de Formación Profesional(INFOP),División de Acciones de Formativas. Departamento de Desarrollo Empresarial. GCT-07. [En línea] Noviembre de 2001. [Citado el: 9 de Febrero de 2009.] www.escolar.com.
26. **Kotler, P. 1991.** Dirección de Marketing. Análisis Planificación y control. España : Editorial Prentice, 1991. Séptima edición, pp 323-326, 525- 527..
27. **Lethinen, U y Lethinen. 1991.** Two Approaches to Service Quality Dimensions, The service Industries Journal. J.R : s.n., 1991. Vol. 11, No.3. July, pp 287- 303..
28. **Lic. En Contaduría Pública.M, Montilla y Lic. en Administración de Empresas López W.** trabajo investigativo titulado Importancia de los costos de calidad en Las Empresas Manufactureras Trujillanas. “Factor Clave en el establecimiento de Estrategias Competitivas”. disponible en :<http://www.saber.ula.ve/db/ssaber/Edocs/pubelectronicas/agoratrujillo/agora18/articulo3.pdf> . [En línea] diciembre de 2006. [Citado el: 22 de febrero de 2009.] www.escolar.com.
29. **M.Juran, Joseph. 1993.** Costos de la calidad. [aut. libro] Frank M.Gryna. [ed.] Mc.Graw-Hill. Manual de Control de la Calidad. Tomo I 4ª Ed . España : s.n., 1993, Capitulo 4, pág. 4.2 a 4.27.
30. **Manuel García P, Carlos Quispe A, Luis Ruez G. 2002.** trabajos29/control-calidad-costos/control-calidad-costos.shtml. [En línea] 2002. [Citado el: 29 de septiembre de 2008.] www.manografia.com.
31. **Naveh, E. y Halevy, A. 1996.** El Costo de la No Calidad, Disponible en <http://www.eumed.net/libros/2007b/281/46.htm>. [En línea] 1996. www.manografia.com.

32. Normas ISO-Sistema de Gestión de la Calidad- Fundamentos y Vocabulario. s.l. : (Serie ISO 9000: 2005), 2005.
33. **Bacic, Miguel J. 1997** Papel de la Gestión por Calidad Total (TQM) en el Control de los Costos de la No Calidad.. Buenos Aires : Revista Costos y Gestión, 1997.
34. **Ramos a, Yanelis. 2006.** Gestión y Mejora del los Procesos Hospitalarios: Medios Diagnósticos y Gestión de la Calidad. Matanzas : Tesis presentada en opción al grado de Ingeniero Industrial, 2006.
35. **Rubén Helohuani, Manual de los Costos de la Calidad. 1999.** [En línea] 1999. [Citado el: 29 de septiembre de 2008.] www.escolar.com.
36. **Ruelas-Barajas, Enrique. 1993.** trabajo titulado CALIDAD, PRODUCTIVIDAD Y COSTOS disponible en: <http://bvs.insp.mx/articulos/2/3/01042002.htm> calidad y productividad. [En línea] MAYO-JUNIO de 1993. [Citado el: 4 de febrero de 2009.] www.escolar.com. VOL.35, No.3 .
37. **Valarie Zeithaml, A. Parasurman y Leonard Berry ,Calidad Total en la Gestión de Servicios.1993..**http://eco.unne.edu.ar/contabilidad/costos/iapuco/trabajo28_iapuco.pdf. [En línea] 1993. [Citado el: 29 de septiembre de 2008.] www.escolar.com.
38. **Zaratiegui, J. R. 1999 .** La Gestión por Procesos: Su papel e importancia en la empresa. España. : Economía Industrial , 1999 .

Anexo# 1: Posibles partidas para la clasificación de los costos de la calidad.

<u>PREVENCIÓN</u>	<u>EVALUACIÓN</u>
<ul style="list-style-type: none">• Confección y revisión de protocolos.• Planificación de la Calidad.• Formación del personal directivo.• Procesos de selección.• Formación de empleados relacionada con su trabajo.• Análisis de la capacidad del equipo.• Estudio de las expectativas de los clientes.• Reingeniería de procesos.• Manuales técnicos.• Descripción de puestos de trabajo.• Actividades para la prevención de defectos.• Preparación de normas de trabajo y de responsabilidades.• Calificación del empaquetado.• Sistemas de calidad, procedimientos y normas.• Actividades de prueba del producto/servicio.• Planificación de costes.• 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.• Encuestas y estudios.• Análisis de mercados.• Predicción y determinación del tiempo de espera.• Datos históricos de fallos.• Sistema de recepción de quejas.• Descripción de los requisitos a los proveedores.• Actividades para concienciar en Calidad.• Limpieza y orden.• Programación de las actividades.	<ul style="list-style-type: none">• Auditoria de calidad del producto/servicio.• Control del proceso.• Estudios sobre la satisfacción del cliente.• Medida del tiempo de espera del cliente.• Evaluación del comportamiento del personal de contacto con el cliente.• Tiempo promedio en atender una llamada telefónica.• Revisión de la facturación.• Auditorias del producto/servicio.• Medida de los procesos llevados a cabo en la organización.• Auditorias de los sistemas de calidad.• Pruebas del comportamiento posventa.• Evaluación del rendimiento del personal.• Inspección en recepción de los materiales a utilizar.• Revisión de los gastos.• Revisión de la entrada de pedidos.• Revisión de la seguridad.• Encuestas a empleados.• Revisión de instrucciones.• Encuestas de satisfacción del cliente.• Medida de indicadores de calidad, en general

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

Anexo # 2: Resumen cálculo de las partidas de costo de calidad.

Partidas de costos de calidad	octubre(CUC)	noviembre(CUC)	diciembre(CUC)	total (CUC)	% que representa las partidas del CTQ
Costos de prevención					
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
	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
Reparacion 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
total prevención	82558,124	104310,441	102307,454	289176,019	0,520445952
Costos de Evaluación					
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
total evaluación	416,04	1089,45	421,96	1927,45	0,003468938
Costos de fallos internos					
<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
Desinfección 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
total fallos internos	88658,726	71776,859	84573,306	245008,891	0,440955947
<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
Total de fallos externos	5598,55	5617,76	8302,55	19518,86	0,035129164
Costos total de la calidad	177231,44	182794,51	195605,27	555631,22	1