



UNIVERSIDAD
HERMANOS SAIZ MONTES DE OCA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



**PROCEDIMIENTO PARA LA
GESTIÓN DE LOS COSTOS DE
LA CALIDAD EN EL**

Hotel Vueltabajo

**Tesis presentada en opción al título académico de
Máster en Dirección**

Autor: Lic. WILLIAM Acosta Díaz

Tutor: Dra. MARÍA ELENA Fernández Hernández

**Ciudad de Pinar del Río
Febrero 2011**



El pasado sólo nos ha traído al lugar en que estamos hoy
¡... no necesariamente a donde queremos estar!

Anónima.

A mi padre, más allá de su existencia física.

AGRADECIMIENTOS

Con la culminación de esta tesis de Maestría quisiera agradecer a todas aquellas personas que de un modo u otro contribuyeron en mi formación, a todos, mi más profundo reconocimiento.

A mis antiguos profesores, por los conocimientos y experiencia que me transmitieron junto a los que me iniciaron en el mundo de la investigación.

A mi tutora la Dra. María Elena Fernández por sus excelentes y precisas contribuciones críticas y reflexivas; por su apoyo, confianza y dedicación en la realización de esta investigación, le estaré eternamente agradecido por darme la oportunidad de oro de ser guiado por su capacidad investigativa.

A los profesores de la Maestría. A todos por el alto sentido de responsabilidad para con sus alumnos, por su incuestionable nivel científico unido a su pedagogía y humildad, hago llegar mi más sincero respeto y gratitud.

A la compañera y amiga la Dra. Laura Elena González Montpeller, por el conocimiento y experiencia que me ha transmitido siempre.

A mi amiga incondicional la MSc. Piedad Zenea Capote, por estar siempre cuando la necesite.

A mis compañeros de trabajo en el Hotel, por su comprensión y apoyo en los momentos que lo he necesitado.

A Leonides Linares Pérez, mi directora, que siempre he apoyado porque con su capacidad, esfuerzo y tenacidad, se lo ha ganado.

A mis amigos de la vida Ernesto Hernández Caraballo, Yuraicis Rivero Pérez y Yoany Fernández Gutierrez, gracias a ustedes, por confiar en mí capacidad y mi amistad, les debo mucho.

A mis hermanos Viasney y Yusivany, porque siempre estén orgullosos de mí.

A mi tío Pablo Díaz Páez, por haberme inspirado a seguir este camino.

A mi madre, a quien por encima de todos dedico este resultado, a tí te AMO por siempre.

Por último, a todos los demás que todavía me guían por el buen camino de la vida, vayan en mis insuficientes palabras de gratitud los deseos por una rica y amorosa vida familiar.

William Acosta Díaz, el autor.

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se plantea como objetivo general: Diseñar un procedimiento para la identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, que contribuya al perfeccionamiento del proceso de gestión de la calidad, puesto que a pesar de la importancia que de forma progresiva han ido adquiriendo en la gestión empresarial, los procedimientos de cálculo de los costos de la calidad, existen insuficiencias en las herramientas y métodos aplicados, debido posiblemente, a lo controvertido y aún novedoso del tema, así como a las características que hacen particulares la aplicación de estos procedimientos en las diferentes organizaciones.

Tomando como soporte teórico - metodológico los conceptos, técnicas y experiencias más avanzadas, difundidas internacional y nacionalmente, incluyendo las experiencias en otras regiones del País en el sector hotelero cubano, el procedimiento desarrollado para la identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad, constituye una herramienta de trabajo adaptada a los requerimientos de la instalación objeto de estudio y de su entorno, para lograr la mayor coherencia con los procesos que se ejecutan en la entidad.

Como resultados fundamentales de la investigación se obtuvieron: un procedimiento para la identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad, y la aplicación con las adecuaciones necesarias, de los conceptos, técnicas e instrumentos de gestión expuestos en la literatura científico-técnica internacional y escasamente difundidos en el entorno empresarial cubano, tales como: gestión por procesos, costos de la calidad y de la no calidad, mejora continua, entre otros; quedando además identificados y analizados los costos que influyen en la calidad de la instalación. Además, no podemos dejar de mencionar que, con la aplicación de dicho procedimiento se demuestra la importancia de los sistemas de costos para el proceso de toma de decisiones en la instalación hotelera.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I. LOS COSTOS DE LA CALIDAD. ENFOQUE HISTÓRICO.	1
1.1. Concepto de la calidad. Evolución.	1
1.1.1. Surgimiento de los costos de la calidad.	4
1.1.2. Importancia de los costos de la calidad. Clasificación.	7
1.1.3. El sistema de costos de la calidad. Objetivos y características.	10
1.2. El enfoque de la calidad en las actividades de servicios.	12
1.3. Nuevas herramientas para el control de los costos de la calidad.	15
1.4. Los sistemas de costos de la calidad dentro de la gerencia estratégica de los costos.	21
1.4.1. Metodologías para la implementación de sistemas de costos de la calidad.	24
1.5. Necesidad del control de los costos de la calidad para el perfeccionamiento de la gestión de los servicios hoteleros en Cuba.	28
CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD EN EL HOTEL VUELATABAJO.	32
II.1. El control de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.	32
II.1.1. Método de trabajo para la realización de la investigación.	35
II.1.2. Análisis y discusión de los resultados.	37
II.2. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.	39
II.2.1. Caracterización de la propuesta.	39
II.2.2. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad.	43
CAPÍTULO III. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD EN EL HOTEL VUELATABAJO DE PINAR DEL RÍO.	60
III.1. Caracterización de la gestión de la calidad en el Hotel Vueltabajo.	60
III.2. Validación del procedimiento.	62
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
BIBLIOGRAFÍA	97
ANEXOS	102

INTRODUCCIÓN

La gestión de la calidad constituye un reto y a la vez, una cuestión insoslayable para la supervivencia de las organizaciones en el entorno empresarial de nuestro País, pues aunque algunas empresas obtienen resultados económicos favorables a corto plazo, no es menos cierto que solo algunos empresarios nacionales con óptica estratégica y mejor reconocimiento de las exigencias internacionales y nacionales, han avizorado en la gestión de la calidad una herramienta necesaria para la elevación de la efectividad de nuestras organizaciones.

No podemos referirnos a un sistema de Gestión de la Calidad si no se conoce cuánto cuestan los esfuerzos por implementarlo, mantenerlo y mejorarlo; de hecho, disponer información acerca de los costos asociados a la función de la calidad dentro de la organización, genera un conocimiento pleno de una serie de costos no inidentificables por los sistemas tradicionales, que a la par posibilita el trazado y despliegue de estrategias de mejora, con la consiguiente elevación de los índices de rentabilidad, eficiencia y eficacia. Por lo general muchas de las empresas con sistemas de gestión de la calidad certificados, no poseen un sistema de costeo de la calidad, limitándose a clasificarlos en sus manuales, sin prestarles la debida atención.

La implementación del Perfeccionamiento Empresarial en Cuba, así como de las normas ISO – 9000 conlleva obligatoriamente a la determinación de los costos de la calidad para el perfeccionamiento de sus sistemas de gestión, por lo anterior la interrogante ***¿Cómo lograr el perfeccionamiento de la gestión en el Hotel Vueltabajo mediante un sistema de costos de la calidad?***, se convierte en el **Problema Científico** de la Investigación.

La **Hipótesis** queda formulada de la forma siguiente: Si se diseña un procedimiento para la planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, se posibilitará el perfeccionamiento del proceso de su gestión, que se traducirá en:

- Un aumento de la efectividad del sistema de gestión de la calidad y de las acciones para su mejoramiento, mediante el análisis del impacto económico de las actividades relacionadas con esta función.

- La disponibilidad de información relativa al costo de la calidad, para facilitar el proceso de toma de decisiones.

Como **Objeto de Estudio** de la presente investigación se tiene el proceso de gestión de los costos de la calidad.

Por su parte, el **Campo de Acción** abarca el contenido de la gestión del costos de la calidad de los servicios, profundizando en los vínculos con la contabilidad de gestión y específicamente, con los costos de la calidad, todo ello teniendo en cuenta las particularidades de las organizaciones de servicios y utilizando, finalmente, como objeto de estudio práctico el Hotel Vueltabajo, perteneciente a la Empresa Islazul de Pinar del Río.

El **Objetivo General** para dar cumplimiento a la Hipótesis de esta investigación consiste en: Diseñar un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, mediante la aplicación de herramientas de la gestión basada en actividades, para perfeccionar el proceso de decisiones de la instalación.

Objetivos Específicos:

- Exponer las bases teóricas relacionadas con la gestión de los costos de la calidad.
- Diagnosticar la situación actual que presentan los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.
- Proponer un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo y dentro de este, diseñar el procedimiento de cálculo de los costos de la calidad.
- Validar el procedimiento propuesto para la gestión de los costos de la calidad en el hotel Vueltabajo.

El **Resultado** de la Investigación consiste en el procedimiento para la gerencia de los costos de la calidad, así como una instrucción de trabajo para facilitar la identificación, registro, cálculo y análisis de dichos costos.

La **Novedad Científica** de esta investigación consiste en que se logra una nueva y práctica herramienta dinámica y proactiva con relación a la gestión de los costos, combinándose diversos conceptos, instrumentos y técnicas de gestión, expuestos en la literatura científico-técnica internacional más actualizada, de las que se han

tomado aspectos válidos que se han ajustado al sistema empresarial cubano y a las particularidades de la instalación objeto de estudio.

El **Valor Práctico** del trabajo se manifiesta en los siguientes resultados obtenidos:

- La estructuración del mapa de las actividades para la recopilación y análisis de los costos de la calidad en la entidad.
- Se le facilita a la dirección de la Instalación, la definición de áreas con dificultades y prioridades de acción, al enfocar su atención donde se gastan grandes cantidades de dinero.
- Se proporciona una base cuantitativa para monitorear el progreso de la reducción de los costos de la calidad al nivel deseado.
- Los costos de la calidad serían una poderosa herramienta de dirección para el incremento de la competitividad de la instalación, por la vía de: satisfacer las necesidades de los clientes a través del incremento de la calidad de los servicios y una utilización más eficiente y eficaz de los recursos tecnológicos, humanos, financieros, mediante la reducción de los costos.

Una vez implementado el procedimiento de identificación y registro de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, se demuestra además, la necesidad e importancia de los sistemas de costos para el proceso de toma de decisiones en las instalaciones hoteleras.

El **Valor Social** radica en que tanto el procedimiento propuesto, como su implementación en el área de alojamiento de la instalación (Hotel Vueltabajo), ofrecen un soporte tecnológico, que posibilita el mejoramiento de los procesos claves del hotel, incidiendo esto en el aumento de la efectividad de las decisiones en cuanto a costos se refiere, logrando mejores resultados en la relación costos – volumen – utilidad, influyendo además sobre el incremento de la eficacia del sector.

El **Valor Metodológico** de la investigación lo constituye en sí el propio documento, como instrumento de gestión, que permite guiar a otras empresas del sector en la forma de hacer análisis de los costos de la calidad, además del trabajo científico desarrollado, y el procedimiento propuesto, contiene valor referencial para otras investigaciones afines.

Los **Métodos Empleados** para el desarrollo de la investigación fueron: como método teórico se aplicó el histórico (tendencial) y lógico, permitiendo analizar la evolución, desarrollo y esencia de la gestión de la calidad, la contabilidad de gestión y los costos de la calidad; además, se utiliza el método didáctico con el objetivo de determinar posibles contradicciones. Estos métodos fundamentalmente se utilizan en el primer capítulo de la investigación.

Como técnicas fueron aplicadas, principalmente en el segundo capítulo, las entrevistas, encuestas, talleres y trabajo en grupo, todo ello con el propósito de facilitar la evaluación del estado actual de la problemática existente; aplicándose además, el análisis y síntesis, la inducción y deducción, así como la estadística descriptiva e inferencial para procesar la información captada.

Esta investigación se estructura en tres capítulos con los siguientes contenidos:

Capítulo 1- Los costos de la calidad. Enfoque histórico: En él se abordan en una primera parte, aspectos tales como la evolución y desarrollo de la calidad y el surgimiento de los costos de la calidad, así como la clasificación de los diferentes costos de la calidad y su importancia para el ámbito empresarial actual. También el capítulo aborda la contabilidad gerencial como una herramienta para el control de los costos de la calidad con base en los sistemas de gerencia y costos ABC/M. Finalmente este primer capítulo concluye con las características más generales y con el criterio del autor sobre una serie de metodologías que han servido para implementar sistemas de costos de la calidad en diferentes escenarios y con el desarrollo y evolución del tema en el entorno cubano contemporáneo.

Capítulo 2. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo: En primer lugar se caracteriza el objeto de investigación desde los aspectos más generales: estructura, trabajadores, resultados económicos, entre otros. Se presenta además el diagnóstico sobre el estado de la gestión actual de los costos de la calidad en el hotel y finalmente concluye con la propuesta y fundamentación del procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo y dentro de este el procedimiento para el cálculo de los costos de la calidad.

Capítulo 3. Aplicación del procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo de Pinar del Río: El último de los capítulos como su título lo indica, se basará en la aplicación práctica del procedimiento propuesto para gestionar los costos de la calidad.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones del trabajo, las cuales sin duda resumirán los temas tratados en la investigación. El trabajo además hace referencia a tablas y anexos que contribuyen a un mayor esclarecimiento de los resultados.

CAPÍTULO I. LOS COSTOS DE LA CALIDAD. ENFOQUE HISTÓRICO.

Para competir con éxito en un medio tan agresivo, cambiante y globalizado como el actual, las empresas de servicios precisan de información cada vez más detallada y accesible para cuya explotación han de utilizar métodos de análisis cada vez más sofisticados. Las empresas que brindan servicios deben enfrentarse a nuevas realidades. Una de ellas es la creciente demanda por parte del público, de un mayor compromiso con la calidad ofrecida respecto a los productos o servicios que comercializan.

La calidad ya no es un factor más, sino que se ha convertido en uno de los principales factores competitivos sin el cual toda empresa estará condenada al fracaso y a su posterior desaparición; es por ello, que en la actualidad el costo de la calidad es un factor indispensable. Si una empresa no es competitiva en cuanto a estos, ni siquiera puede ingresar en el mercado. El objetivo que se pretende con este primer capítulo, es exponer los elementos más generales que en materia de costos de la calidad se han abordado en el ámbito internacional y nacional.

I.1. Concepto de calidad. Evolución.

Hasta la mitad del siglo XX la calidad, como expresión de lo bien realizado, era vista como un problema que se solucionaba mediante herramientas de inspección. En los años 40 de ese siglo, todos los productos finales se comprobaban al 100% para intentar asegurar la ausencia de defectos. En esta época la calidad se definía como la adecuación de un producto a su uso [Evans, 1995][1].

En los años 60 del propio siglo, los departamentos de la calidad tenían como función el aseguramiento de la calidad y tuvieron un fuerte desarrollo. De acuerdo con [Ivancevich, 1997][2], ya en esta época los japoneses habían lanzado y estaban implementando sus teorías sobre la Calidad Total en el conjunto de la empresa y habían asumido los planteamientos sobre la eficacia del trabajo en grupo, la implementación masiva de los círculos de la calidad y de los grupos de mejora, integrados por personal generalmente de diferentes áreas, que analizan las causas de los problemas más importantes y buscan su solución.

En los años 70, en las empresas japonesas ya se aplicaban principios tales como: "La calidad es responsabilidad de todos" y "Hay que hacer las cosas bien a la primera" y era frecuente hablar de "cliente interno". Todos estos conceptos fueron adaptándose a lo largo de la década de los 80 en el resto de mundo, al observarse el excelente resultado que habían reportado a las empresas japonesas. En la década de los 90, la liberalización de los mercados, las nuevas tecnologías, el incremento de la competencia y la necesidad de realizar drásticas reducciones de los costos, han hecho surgir en muchas empresas, programas de implementación de sistemas de gestión de la calidad total, con el objetivo fundamental de aumentar la competitividad y de satisfacer las expectativas de los clientes.

Esta visión cambia al considerar la calidad como un factor estratégico. Ya no se trata de una actividad inspectora sino preventiva: planificar, diseñar, fijar objetivos, educar e implementar un proceso de mejora continua, la gestión estratégica de la calidad hace de ésta una fuente de ventajas competitivas que requiere del esfuerzo colectivo de todas las áreas y miembros de la organización. [Romero, 2003][3].

En la tabla 1 se sintetizan conceptos relacionados con la calidad y su evolución a lo largo de la historia.

Autores	Conceptos
Diccionario de la Lengua Española [1970] [4]	Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permite apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie".
Ishikawa [1988] [5]	"Calidad significa calidad del producto, pero en su interpretación más amplia significa calidad del trabajo, calidad del servicio, calidad de la información, calidad del proceso, calidad de la dirección, calidad de la empresa".
Crosby [1989] [6]	"Calidad es cumplir con los requerimientos".

Autores	Conceptos
Juran [1993] [7]	“La calidad de un producto o servicio, es la caracterización del artículo o servicio obtenido en el proceso de producción o servicio que determina el grado de su correspondencia con el conjunto de exigencias establecidas por la documentación técnica y los consumidores”
Pérez, [1994] [8]	“Satisfacción de las necesidades y expectativas razonables de los clientes a un precio igual o inferior al que ellos asignan al producto o servicio en función del “valor” que han recibido y percibido”.
Según las MBA [1999] [9]	“Calidad es el conjunto de características de un producto o servicio que le confiere aptitud para satisfacer las necesidades explícitas e implícitas del consumidor”.
Según lo que plantean las normas ISO 9000:2000 [10]	“Es el grado en el que un conjunto de características (rango diferenciador) inherentes, cumplen con los requisitos (necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria)”.
Fernández Clúa [2002] [11]	“La capacidad de los procesos de servicios que incrementan su valor al desarrollar la servucción en equilibrio y con clima adecuado de forma competitiva para satisfacer necesidades, deseos y/o expectativas de los clientes, sin efectos negativos para el medio ambiente y que contribuyen a la elevación de su nivel de vida”.
Según lo que plantean las normas ISO 9000:2005 [12]	“Son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Estas normas identifican también los ocho principios que pueden ser utilizados por la alta dirección, con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.”
Gallarza & Gil [2006] [13]	“La relación entre el valor percibido, la satisfacción y la lealtad del consumidor y sus resultados confirman la existencia de una cadena de calidad valor-satisfacción-lealtad.

Fuente: Elaboración propia a partir de la bibliografía consultada

En resumen, el autor realizando una valoración de cada uno de los conceptos relacionados con la gestión de la calidad, puede identificar como aspecto común la referencia a que se trata de un conjunto de normas, requisitos o características que se exigen en la elaboración de un producto o servicio y la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, no obstante como elemento novedoso que se incorpora se encuentra la identificación clara de las funciones de la dirección en la definición planteadas por las normas ISO 9000:2005 y la triología que plantea Gallarza & Gil 2006 de que calidad es, en resumen, la relación entre valor-satisfacción-lealtad. El autor después de haber analizado cada uno de los conceptos, coincide con lo planteado en las normas ISO 9000: 2005, donde se expresa que calidad: “Son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Estas normas identifican también los ocho principios que pueden ser utilizados por la alta dirección, con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño”.

I.1.1. Surgimiento de los Costos de la Calidad.

En los años 80' del siglo pasado muchas empresas se han encontrado con el fenómeno de que los productos que manufacturan tienen inferior calidad al ser comparados con los de otros países industrializados como Japón y Alemania. Muchos de estos defectos han sido resultado de la producción intensiva, la cual trajo como consecuencia un aumento, tanto en irregularidades en las partes del producto, como un incremento en la cantidad de desperdicios en los bienes que se fabrican.

Desde ese mismo período y en un intento por mantener el liderazgo en el mercado, las firmas se acercaron a la búsqueda de sistemas, métodos y procedimientos, cuyos objetivos se basaron en el mejoramiento de la calidad y la reducción de los costos. Como resultado de estos esfuerzos, se han desarrollado una serie de programas encaminados a mejorar sustancialmente la calidad de los productos.

El manejo e interpretación de un sistema de costos de la calidad se convierte en una necesidad imperiosa, en su intento de buscar oportunidades de mejoramiento significativo para el preciado aumento de la competitividad.

Los esfuerzos para obtener productos de alta calidad se transforman inevitablemente en la utilización de recursos financieros, a estos desembolsos se les ha llamado costos de la calidad. [Alexander, 1994][14].

No hay visión uniforme de lo que es costo de la calidad y lo que debe ser incluido bajo este término. Las ideas acerca del costo de la calidad han venido evolucionando rápidamente en los últimos 20 años. Anteriormente era percibido como el costo de poner en marcha el departamento de aseguramiento de la calidad, la detección de costos de desecho y costos justificables. El costo de la calidad no es exclusivamente una medida absoluta del desempeño, su importancia estriba en que indica dónde será más redituable una acción correctiva para una empresa.

En la tabla 2 se reflejan conceptos relacionados con los costos de la calidad y su evolución a lo largo de la historia.

Autores	Criterios
Feigenbaum [1971-1994] [15]	“son los costos operativos para lograr y mantener cierto nivel de la calidad de un producto o servicio.
Schroeder [1992] [16]	“plantea que el costo de la calidad es el costo de no satisfacer los requerimientos del cliente, de hacer las cosas mal y se puede dividir en dos componentes fundamentales: costos de control y costos de fallos. El costo total puede expresarse como la suma de estos últimos”.
Alexander [1994] [17]	“define los costos de la mala calidad como una medida de los costos específicamente asociados con el cumplimiento o no de la calidad del producto, incluyendo los requerimientos establecidos de la empresa con sus clientes. Los divide en cuatro categorías fundamentales”.

Autores	Criterios
Cuatrecasas [1999] [18] & Gutiérrez [1996] [19]	“coinciden que con relación a los costos globales o totales de la calidad hay que diferenciar claramente dos tipos: costos de la calidad y costos de la no calidad. Los costos de la calidad se pueden considerar como costos producidos por la obtención de la calidad y se dividen en prevención y evaluación. Por otra parte los costos de no la calidad son derivados de la falta o ausencia de calidad, de la no conformidad, no cumplimiento de las necesidades de los clientes o, simplemente, de no alcanzar los niveles de calidad requeridos y se clasifican en fallas internas y externas”.
Juran & Gryna [1998] [20]	“suma de los costos internos o externos. Plantean que la mayoría de las compañías resumen estos costos en cuatro grandes categorías”.
Domínguez & Garbey [2002] [21]	“en sus artículos sobre costos de la calidad plantean que son aquellos incurridos para determinar si la producción es aceptable, es decir la inversión que se hace para verificar el nivel de calidad del producto y la realizada para prevenir o corregir la ocurrencia de la no calidad. Pero a estos se les suma cualquier otro costo en que incurre la empresa y el cliente porque la producción no cumplió las especificaciones. Estos costos pueden clasificarse en cuatro grandes categorías: prevención, evaluación, fallas internas y fallas externas. Los costos totales de la calidad se definen como la suma de las cuatro grandes categorías descritas anteriormente”.

Fuente: Elaboración propia a partir de bibliografía consultada

Como bien se aprecia, un grupo de autores han definido el término de costos de la calidad a lo largo de la historia, algunos consideran que los costos de la calidad se

dividen en costos de conformidad y de no conformidad, donde los costos de conformidad serían aquellos asociados con el aseguramiento de que el producto satisface los requisitos del cliente y los de no conformidad, aquellos asociados a fallos al cumplir con esos mismos requisitos. Otros los consideran como costos de la calidad y costos de la no calidad, no obstante, coinciden en considerar dentro de conformidad o calidad, los costos de prevención y evaluación, y dentro de los de no conformidad o no calidad, los costos de fallos internos y fallos externos.

A partir del análisis el autor considera que: los costos de la calidad *“son los incurridos en el diseño, implementación, operación y mantenimiento de los sistemas de la calidad de una organización, los costos organizacionales incurridos en los procesos de mejoramiento continuo de la calidad, como los costos de sistemas, productos y servicios frustrados o que han fracasado, al no tener en el mercado el éxito que se esperaba”*.

I.1.2. Importancia de los costos de la calidad. Clasificación.

Los costos relacionados con la calidad obviamente están incluidos en los costos de la producción y/o los servicios, pero su identificación, clasificación y análisis constituye un importante medio en la búsqueda de oportunidades para la elevación de la eficiencia de las organizaciones.

El cálculo de los costos relacionados con la calidad puede dificultarse si antes no se clasifican según los elementos que lo conforman. Al conocer estos elementos y los tipos de gastos asociados a ellos, se puede proceder a la determinación de estos costos.

Existen varias clasificaciones de diferentes autores para las categorías de costos de la calidad atendiendo diferentes enfoques, las cuales son adecuadas a la organización.

Según [Oriol Amat, 1992][22] estos costos pueden clasificarse de la siguiente manera:

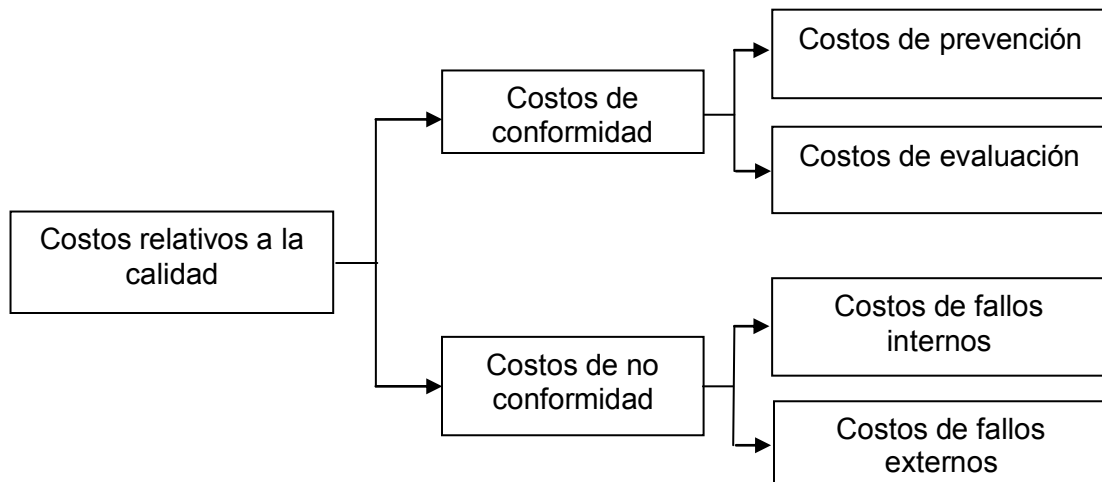


Figura 1. Clasificación de los costos de la calidad.

Fuente: Amat, Oriol. 1992.

Costos de conformidad: Costos en que se incurre al cumplir un conjunto de requisitos de un producto o servicio, para satisfacer las necesidades implícitas o explícitas de los clientes. Estos costos son controlables por la empresa, puesto que es ella la que decidirá cuánto se gasta en prevenir y evaluar los costos de la calidad, estos se subdividen en costos de prevención y costo de evaluación. Los elementos que pudieran presentarse en una empresa de servicio son los siguientes:

Costos de prevención: son los incurridos para la administración del sistema de la calidad, investigación, planeación y desarrollo de nuevos servicios, formación, protección, seguridad y salud en el trabajo, verificación y calibración de equipos de medición, mantenimiento preventivo y cobertura de seguro.

Costos de evaluación: son los incurridos a partir de la supervisión al proceso de servicio, medición de la satisfacción del cliente y evaluación del estado de opinión del personal.

Costos de no-conformidad: con el propósito de recabar la atención sobre el costo en que se incurre al no hacer las cosas bien la primera vez y sobre la necesidad de un mejoramiento continuo, se utiliza la medición de estos como “costos de no conformidad”.

Los costos de la no conformidad son todos aquellos que se incurren porque se producen errores. Sin errores no serían necesarias las tareas de evaluación y corrección. Estos costos se producen básicamente porque:

- a) No se hace el trabajo adecuado: por ejemplo una tarea superflua a los requerimientos del cliente o un reporte que nadie lee.
- b) Se realiza incorrectamente una actividad la primera vez (productos defectuosos, reprocesos).

Costos de fallas internas: Un fallo interno es aquél en que el cliente no se siente perjudicado, ya sea porque no llega a percibir el mismo, o porque no le afecta. El que estos fallos no sean percibidos por los clientes, depende en gran medida de las actividades de evaluación que acomete la empresa.

Costos de fallas externas: Los fallos externos son los que llegan a afectar a los clientes, quienes pueden percibir los mismos. Lógicamente, cuando se está prestando un servicio, si un fallo se detecta en las primeras fases del ciclo del servicio, el costo es menor que si se detecta ese fallo cuando ya se ha prestado el servicio al cliente, ya que en el último caso, el servicio lleva incorporado muchas más operaciones. El costo de los fallos va aumentando a medida que se va incorporando más valor al servicio. Es por ello que los fallos externos, además de incurrir en los costos del fallo interno, se ve aumentado por todos los costos tangibles que se incurren cuando el cliente percibe el fallo (tramitación de reclamaciones, servicio post-venta, devoluciones, etc.) más los costos intangibles que también ocasiona dicho fallo (pérdida de imagen de la empresa, pérdida de clientes, retraso en el cobro de las ventas, indemnizaciones, etc.)

Las actividades ocasionadas por los fallos externos son las mismas que se necesitan para corregir los fallos internos, más todas aquellas que intervienen para satisfacer al cliente, solucionando el problema causado como consecuencia del fallo.

Costos tangibles: también denominados costos explícitos son aquellos que se pueden calcular con criterios convencionales de costos, normalmente siguiendo los principios de contabilidad generalmente aceptados. Por lo general estos costos van acompañados de un desembolso de efectivo por parte de la empresa, se trata básicamente de costos de personal y de materias primas y materiales.

Costos intangibles: también denominados costos implícitos, son aquellos que se calculan con criterios subjetivos y que no son registrados como costos en los sistemas de contabilidad.

La mayoría de los costos intangibles se sitúan en la categoría de costos de fallos externos, Como por ejemplo la pérdida de imagen de la compañía. No obstante también pueden aparecer cuando la empresa incurre en fallos internos, por ejemplo la desmotivación de los empleados.

En términos cuantitativos, la importancia relativa de los costos intangibles es mayor que la de los costos tangibles. Muchos autores usan el ejemplo del iceberg, señalando que la mayoría de los costos intangibles se sitúa en la parte oculta del mismo, siendo ignorados por los sistemas convencionales de contabilidad, posesionándose los tangibles en la parte visible, dando a entender que los mismos están perfectamente localizados en el sistema contable.

Ahora bien, independientemente de las diferencias de criterios de algunos autores sobre el vínculo de los costos de la calidad con otros indicadores de eficiencia, (dados fundamentalmente por la toma de información, la cual puede abarcar costos tangibles e intangibles), hay que destacar que los costos de la calidad pueden variar 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 de la calidad, su grado de avance en la calidad total, así como las experiencias en mejoramiento de procesos. Estos criterios proporcionan a la entidad un poder de análisis para la toma de decisiones, pues al determinar los costos de la calidad, se pueden localizar costos innecesarios y evitables que encarecen los bienes y servicios. Estos a su vez, afectan la competitividad y a la larga, los salarios y por consiguiente, los estándares de vida.

Medir los costos de la calidad, permite centrar la atención en asuntos en los que se gastan grandes sumas, así como detectar las oportunidades potenciales para 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 la calidad sirve para poner en relieve los fraudes. Su medición es el primer paso hacia el control y el mejoramiento.

1.1.3. El sistema de costos de la calidad. Objetivos y características.

El sistema de costos de la calidad constituye una herramienta de decisión 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, así como servicio, que incrementen su competitividad y afirmen la permanencia de la misma en el mercado [Diéguez 2008][23]. Existen características que resaltan su importancia, entre ellas están [Diéguez 2008][24]:

- Resume en un solo documento todos los costos referentes a la calidad de la organización y los expresa en unidades monetarias.
- Cada sistema de costos de la calidad es un traje a la medida de la empresa que lo implementa.
- El sistema de costos de la calidad no puede por sí mismo, reducir los costos y/o mejorar la calidad.
- En un sistema de costos de la calidad es más importante la coherencia que la exactitud.
- La difusión del reporte de los costos de la 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 gestión de la calidad.
- Mediante ellos se organizan los programas de mejoras para reducir los costos de la calidad y aumentar las ganancias de la empresa.
- Permiten la planificación de los gastos sucesivos en la calidad.

Otro de los objetivos del sistema es facilitar la definición de los métodos para mejorar la calidad de la gestión empresarial, a partir de la identificación de las oportunidades de reducción del costo operativo, pues la pérdida más costosa es la derivada de la detección de 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.

El estudio de los costos totales de la calidad permite la identificación de problemas y, por consiguiente, la búsqueda de soluciones. [Teixeira & Vaquera 1993][25] señalan

que el objetivo de un sistema de costos de la calidad, es la obtención de información para la toma de decisiones tácticas y operativas y para su mejora, además de permitir a la empresa conocer los costos en los que se incurre y adoptar medidas reductoras.

Un sistema de costos de la calidad se puede encontrar con barreras tales como, la existencia de áreas de actuación que aparentemente son eficientes pero económicamente derrochadoras, así como con secciones que incurren en gastos que consideran como inevitables y que se niegan a reducirlos, porque consideran que ello supondría un obstáculo para su desarrollo. Los costos de la 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 de producción o servicio -como es el caso de administración- también deben calcular los costos de la calidad, tratando de lograr su reducción, tales como: los derivados de errores por duplicidad de documentos, uso indebido del teléfono, impuntualidad en el desarrollo de las tareas, entre otros.

1.2. El enfoque de la calidad en las actividades de servicios.

Las actividades de servicios existen en cuanto categoría económica, desde la Grecia clásica. Sin embargo, a partir del siglo XVIII, con la primera Revolución Industrial, los servicios pierden su importancia económica, la cual sería retomada a mediados del siglo XX y mantenida de manera creciente, hasta la actualidad. Tradicionalmente las actividades económicas se han clasificado en tres sectores: el sector primario (agricultura, ganadería y extractivos), el sector secundario (industria) y el sector terciario (servicios). Durante los años 80' del siglo XX se pudo observar con particular claridad una tendencia que sitúa al servicio en una posición predominante en el desarrollo de la economía. [Larrea, 1991][26].

1. Se confirma la tesis de Albrecht: "Existe una verdadera revolución del servicio".
2. Estamos en la Era del servicio.

Esto significa:

- a) Que el servicio debe ser tratado como una actividad claramente diferenciada

- b) Que el servicio ya no es una simple prestación: es un arte, una cultura.
- c) Que se debe resolver el problema de los sistemas (modelos gerenciales) y de la prestación del servicio, sobre la base de una nueva filosofía (forma de pensar) generada por los cambios.

Se trata evidentemente de dos enfoques diferentes. Un enfoque tradicional donde el creador produce de espaldas a los clientes y al mercado, sencillamente el cliente se somete a la oferta de las empresas (PUSH). El otro enfoque donde el cliente y el mercado pasan a ocupar el lugar central, el punto de partida, la fuerza que hala al sistema (PULL).

Por ello, se denomina calidad de los servicios a la percepción que tiene un cliente acerca de la correspondencia entre el desempeño y las expectativas, relacionados con el conjunto de elementos secundarios, cuantitativos, cualitativos, de un producto o servicio principal. [Larrea, 1991][27].

La calidad de los servicios es responsabilidad de toda la organización, desde el ápice estratégico hasta el núcleo operativo, incluyéndose los elementos de la tecnoestructura, línea media y staff de apoyo, así como todo lo que se relaciona directa e indirectamente con los clientes, pues cuanto más dependa la calidad del servicio y del comportamiento del recurso humano, mayor será el riesgo de que no resulte acorde a lo establecido.

Hay que enseñar a los que producen servicios, que el cliente no ve en el servicio más que “lo que no funciona”; o sea cuando un cliente evalúa la calidad de un servicio, no separa sus componentes, lo juzga íntegramente; lo que prevalece es la impresión de conjunto y no el éxito relativo de una u otra acción específica.

Es decir, que la calidad es más bien la correspondencia entre la percepción de las propiedades de un bien y/o servicio con lo que de él se espera. Por ello, “la calidad del servicio es total o inexistente. Cuando un cliente valora la calidad del servicio no disocia sus componentes. La juzga como un todo.” [Horovitz, 1990][28].

De acuerdo con la percepción que el cliente tenga sobre la satisfacción de cada una de sus necesidades, existen tres tipos de calidad: [Pérez, 1994][29].

- Calidad requerida: nivel de cumplimiento de las especificaciones del servicio.
- Calidad esperada: satisfacción de los aspectos no especificados o implícitos.

- Calidad subyacente: relacionada con la satisfacción de las expectativas no explicitadas que todo cliente tiene.

Según Juran y Gryna [1999], “la satisfacción del cliente se define a partir de dos componentes: las características del producto y la falta de deficiencias”. Constituyéndose la satisfacción del cliente en una de las características que definen la aptitud de los procesos.

En las memorias “Gestión de la calidad en organizaciones de servicios”, la autora, Fernandez Clúa, [2001] plantea la necesidad de que se deben integrar al “lazo de la calidad”, los términos de calidad real y sustituta [Ishikawa, 1988][30], calidad percibida [Larrea, 1991][31] y calidad potencial [Fernández Clúa, 1996][32], lo que permitiría analizarlo en toda su dimensión. La *calidad real* está dada por la expectativa o la necesidad. La *calidad sustituta* es la derivación de la calidad real a las condiciones del servicio en términos de características de calidad específicas. La *calidad percibida* es la impresión, el impacto que ha causado el servicio en el cliente y la calidad potencial se refiere a aquella que es capaz de dar la entidad con las condiciones que posee; por lo general, la misma se modifica con el resultado de un proceso de análisis o mejora.

De lo anterior se desprende la importancia del ciclo del servicio, el mismo representa la cadena continua de acontecimientos que debe atravesar un cliente cuando experimenta el servicio, también llamados “momentos de verdad”. De esta manera, el ciclo ayuda a solucionar el conflicto entre el enfoque técnico y el enfoque a cliente. En el primero los proveedores no piensan generalmente en el proceso como un flujo único de experiencias conexas, piensan en sus tareas y responsabilidades propias individuales.

El cliente es el único que percibe el cuadro completo, a la organización como un todo, a pesar de que los momentos de verdad son como regla, heterogéneos en su impacto al cliente.

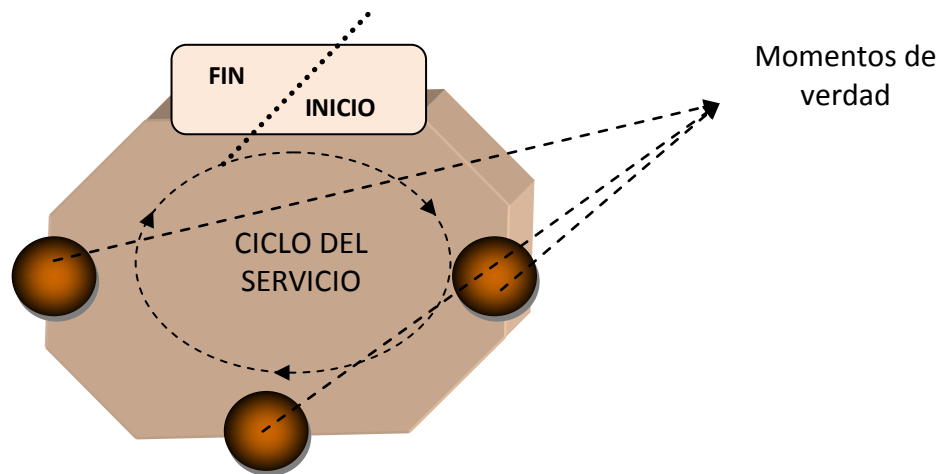


Figura 2. Ciclo completo de servicios.

Fuente: Elaboración propia.

Resumiendo podemos plantear que la calidad de los servicios se está convirtiendo en nuestros días en un requisito imprescindible ya que las implicaciones que tiene en la cuenta de resultados, tanto en el corto como en el largo plazo, son muy positivas para las empresas envueltas en este tipo de procesos.

De esta forma, la calidad de los servicios se convierte en un elemento estratégico que confiere una ventaja diferenciadora y perdurable en el tiempo a aquellas que tratan de alcanzarla. [Ruiz, 2002][33].

En función de lo anterior se han diseñado métodos y herramientas que permitan lograr un mayor control de los recursos que se manejan en la organización, permitiendo mayores niveles de eficiencia en los procesos de toma de decisiones.

1.3. Nuevas herramientas para el control de los costos de la calidad.

Los cambios en el mundo empresarial a mediados de los años 70 del Siglo XX, disparados por la competencia global y las innovaciones tecnológicas, han conducido a innovaciones sorprendentes en la utilización de la información financiera y no financiera. El nuevo entorno exige una información más precisa sobre los costos y la forma de proceder en cuanto a actividades, procesos, productos, servicios y clientes de la organización.

En la última década del mismo siglo, mucho se escuchó y se escribió sobre el valor y el potencial como herramienta de gestión, del sistema de costeo basado en actividades <ABC, del inglés "Activity Based Costing">, así como también del gerenciamiento de negocios en base a actividades, <ABM, del inglés "Activity Based Management">. Inicialmente se utilizó el ABC para mejorar el costeo de los productos que se fabricaban, posteriormente se abogó por un uso más universal del ABC como herramienta de gestión, surgiendo el ABM.

Con el método ABC se asignan los costos de los recursos (insumos) utilizados a actividades, en lugar de a centros de costos de producción, y, adicionalmente, se emplean factores estructuralmente diferentes de los tradicionales para asignar costo a las distintas actividades.

El ABC se desarrolló por primera vez por dos profesores de la Universidad de Harvard: Robin Cooper y Robert Kaplan. Ellos identificaron tres factores independientes pero simultáneos, como las razones principales que justifican la necesidad y practicidad del ABC. **[Armenteros, 2000][34]**.

1. La estructura de costos ha cambiado notablemente. A principios de Siglo XX, la mano de obra directa representaba aproximadamente el 50% de los costos totales del producto, mientras que los materiales representaban un 35% y los gastos generales 15%. Ya para finales de Siglo, los gastos generales normalmente comprendían alrededor del 60% del costo del producto, con los materiales en un 30%, la mano de obra directa en menos del 10%. Obviamente, el empleo de las horas de mano de obra directa como base de asignación tenía sentido hace 90 años, pero no tiene validez dentro de la estructura de costos actual.
2. El nivel de competencia que confrontan la mayoría de las compañías ha aumentado notoriamente. El entorno competitivo mundial y rápidamente cambiante no es un cliché, es una realidad perturbadora para muchos. Conocer los costos reales de los productos es esencial para sobrevivir en esta nueva situación competitiva.
3. El costo de la medición ha bajado a medida que mejora la tecnología de procesamiento de la información. Incluso hace treinta años, el costo de

acumular, procesar y analizar los datos necesarios para ejecutar un sistema ABC habría sido prohibitivo. Hoy sin embargo, estos sistemas de medición de actividades no sólo son financieramente accesibles, sino que una gran parte de los datos ya existe en alguna forma dentro de la organización.

Según el criterio de estos autores los sistemas de Costos Basados en Actividades (ABC) no han supuesto nada más, que la vuelta a los orígenes de la Contabilidad de Costos. Esta aseveración se fundamenta en que la Contabilidad de Costos nació científicamente, con la Revolución Industrial y como consecuencia de que la producción empezó a desarrollarse dentro de un mismo recinto y bajo la supervisión directa del empresario, surgió la necesidad de conocer el desempeño en las distintas tareas que se ejecutaban para fabricar los productos y/o servicios, lo cual implicó que en sus comienzos, la Contabilidad de Costos estuviese dirigida principalmente a conocer las actividades que se desarrollaban en la organización y el monto de su ejecución.

La complejidad cada vez mayor de los procesos productivos y la falta de medios técnicos e informáticos fueron los factores que provocaron que la Contabilidad de Costos se preocupase cada vez menos de las actividades como núcleo del cálculo de costos y cada vez más, de las diferentes partes de la organización al frente de las cuales fueron apareciendo responsables de la gestión. Justificándose así el auge de la contabilidad tradicional de costos por departamentos.

El ABC se desarrolló como herramienta práctica para resolver un problema que se le presenta a la mayoría de las empresas. Los sistemas de contabilidad de costos tradicionales se desarrollaron principalmente para cumplir la función de valoración de inventarios (para satisfacer las normas de "objetividad, verificabilidad y materialidad"), para clientes externos tales como acreedores e inversionistas. Sin embargo, estos sistemas tradicionales presentan algunos defectos, especialmente cuando se les utiliza con fines de gestión interna. [Cooper & Kaplan, 1999][35].

Dos de los defectos más comunes que se presentan son: [Chacon, 2001][36].

1. La incapacidad de reportar los costos de productos individuales a un nivel razonable de exactitud.

2. La incapacidad de proporcionar retro-información útil para la administración de la empresa a los efectos del control de las operaciones.

Básicamente el ABC está asociado a productos o servicios que se obtienen como consecuencia de actividades sucesivas, que exigen del consumo de recursos o factores humanos, técnicos y financieros. De lo que se deriva que los costos que soporta una empresa son resultado de la realización de determinadas actividades, las cuales, a su vez, se ejecutan para la obtención de productos o servicios que vende la empresa, siendo esta la médula de su filosofía.

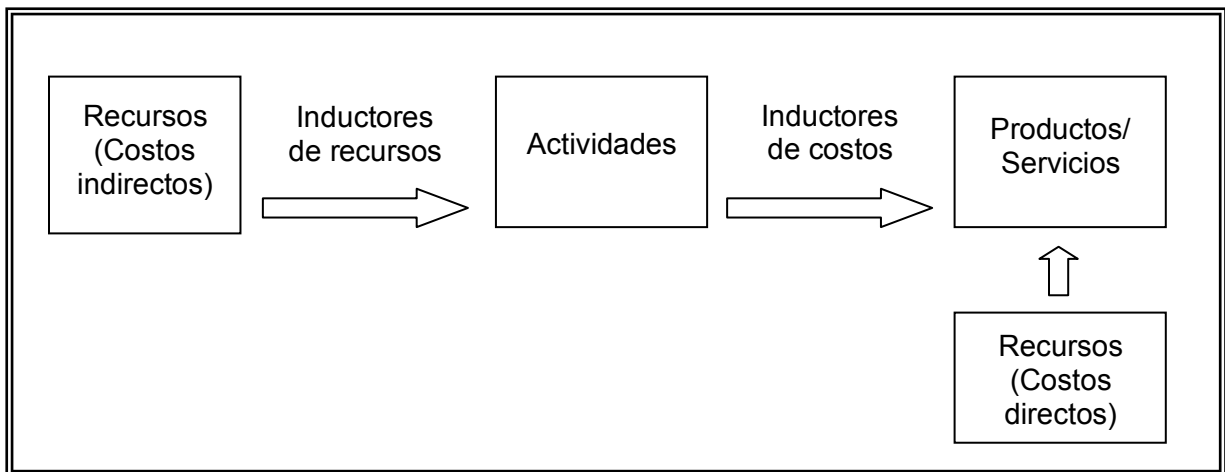


Figura 3. Filosofía de ABC. Fuente: Elaboración propia.

El objetivo de la aplicación del ABC, no es obtener información más exacta o un cálculo más correcto de los costos; la diferencia básica entre el método ABC y el tradicional, es que el primero considera los costos desde el punto de vista de las actividades, mientras que el tradicional los hace desde el punto de vista de las funciones. Esta diferencia se debe al tipo de información requerida por los niveles superiores. El ABC, precisamente, deriva de un requerimiento efectuado por el gerenciamiento basado en las actividades (Activity Based Management - ABM). Dentro de este enfoque de gerenciamiento lo que interesa es controlar y analizar las actividades para poder decidir acerca de una correcta disposición de los recursos disponibles. Una vez determinado su costo podrá decidirse acerca de si conviene modificar la actividad, contratarla a terceros, o eliminarla.

Se puede decidir si modificar aquellas actividades de las cuales tengamos expectativas ciertas de mejoras, o si derivar una actividad a un tercero que en función de su estructura operativa (menores costos fijos con mayor grado de especialización en la tarea o servicio), nos brinde un costo de actividad mucho más bajo que el nuestro, o un nivel de satisfacción muy superior al nuestro. El último escalón a considerar debería ser la eliminación de la actividad, para tal consideración dicha actividad no debería agregar ningún valor al producto o servicio que estemos considerando.

La filosofía ABC se basa en el principio de que la actividad, es la causa que determina la ocurrencia en costos y de que los productos o servicios consumen actividades. Una actividad según: **[Oriol & Soldevila, 1997][37]**, se puede definir, como el conjunto de tareas que generan costos y que están orientadas a la obtención de un output para elevar el valor añadido de la organización.

Las actividades plantea: **[Aimar, 1995][38]**, son acciones o conjunto de acciones necesarias para alcanzar las metas y objetivos de una función. Entendemos por actividad **[Rubio, 1995][39]** "el conjunto de tareas establecidas de tal forma que los costos respecto a ellas se puedan determinar de la manera más directa posible y a la vez, que permitan encontrar un generador de costo que posibilite trasladar al producto el consumo que de esa actividad hace, en la medida en que ello sea factible".

Las actividades suelen clasificarse según diversos criterios **[Oriol & Soldevila, 1997][40]**:

- Según las funciones de la empresa en las que se incluyen (investigación y desarrollo, logística, producción, comercialización, administración y dirección).
- Según su relación con los productos o servicios que produce o comercializa la empresa: en este sentido existen las actividades principales (relacionadas directamente con los productos o servicios) y las actividades auxiliares (apoyan a las actividades principales).

Para identificar las actividades es necesario un diagnóstico previo, así como un profundo conocimiento de la empresa, sus características y procesos desarrollados. Si se seleccionan muchas actividades se puede complicar y encarecer el proceso de

cálculo de costos. Por el contrario, si se seleccionan pocas actividades se reducen las posibilidades de análisis. Por lo tanto, se debe seleccionar el número óptimo de actividades que posibilite el funcionamiento adecuado del sistema.

Es importante diferenciar las actividades de las tareas. En principio una actividad está integrada por un conjunto de tareas y para hacer operativo el sistema de costos, es imprescindible seleccionar actividades que aglutinen un conjunto de tareas. Una diferencia significativa entre actividad y tarea, es que la primera está orientada a generar un output, mientras que la segunda es un paso necesario para la finalización de la actividad.

Tomando como referencia el enfoque de relación con el producto o servicio, según [Cooper 1990][41] se distinguen cuatro categorías [Rubio, 1995][42]: a nivel unitario, a nivel de lote, a nivel de producto o servicio y a nivel de fábrica o establecimiento.

- A nivel unitario (unit-level) se enmarcan aquellas actividades cuyos costos aumentan o disminuyen dependiendo del volumen en número de productos o servicios, por lo que sus costos suelen ser variables o directos.
- A nivel de lote (batch-level) las actividades se caracterizan porque sus costos están relacionados con el número de grupos de productos o servicios. Consecuentemente, el costo que corresponde a cada unidad de producto o servicio del grupo variará en función de que se fabrique o reciba un lote completo o no. También en este caso los costos suelen ser variables.
- A nivel de producto o servicio (product or service -sustaining level) o a nivel de línea están las actividades que sirven de apoyo a los productos y/o servicios. Se considera que sus costos son, fundamentalmente, fijos y directos respecto a un producto o servicio concreto.
- Al nivel de fábrica o establecimiento (facility or establishment -level) o a nivel de empresa se hallan las actividades de apoyo a la organización, es decir, las que acumulan los costos generales del establecimiento, de ahí que no puedan asociarse a un producto o servicio concreto por ser comunes a todos ellos.

Del análisis planteado se hace evidente que el costo de las tres primeras categorías de actividades puede distribuirse entre los productos o servicios, usando bases de distribución que mantengan en gran medida, la relación causa-efecto entre las

actividades y los productos/servicios. En el caso del costo de las actividades al nivel de fábrica o establecimiento, es muy difícil asignarlo a los productos o servicios, por lo que entre varias opciones se recomienda como la mejor, considerarlo como una agrupación de costos y repartir su costo entre el resto de las actividades con que tenga relación. [Rubio, 1995][43].

Al igual que los centros de costos están relacionadas con el organigrama de la empresa y tienen una persona que es responsable de sus objetivos y de sus costos, las agrupaciones de costos son unidades de menor dimensión y están relacionadas directamente con las actividades. Las agrupaciones de costos se utilizan para localizar costos indirectos en relación con los productos u otros objetivos de costos. En cierto modo, podría decirse que los centros de costos son agrupaciones de costos. En cambio no todas las agrupaciones de costos constituyen centros de costos. Por lo tanto el número de centros de costos de una empresa es menor que el número de agrupaciones de costos que se utilizan en el modelo ABC.

Otros de los aportes importantes del ABC, es que hace referencia a la medición de las actividades. Estas actividades se miden a través de los llamados inductores de costos que en definitiva son los causantes de los costos o los factores de variabilidad de los costos. Los inductores de costos no están tan relacionados con el volumen, sino que en ocasiones, puede ser más interesante analizar el comportamiento de la actividad y de los costos que recaen sobre ella, en función de indicadores no relacionados con el volumen, como por ejemplo en función del número de veces que se debe realizar una actividad.

Los inductores de costos se clasifican en dos tipos: Los inductores de costos de primer nivel o inductores de recursos, que se utilizan para distribuir los elementos de gastos al conjunto de actividades, y los inductores de costos de segundo nivel que son las bases de reparto a través de las cuales se distribuye el costo de las actividades entre los productos y/o servicios.

1.4. Los sistemas de costos de la calidad dentro de la gerencia estratégica de los costos.

Hasta aquí, básicamente se sitúan las características esenciales que definen el costeo basado en las actividades, sin embargo, resulta importante su interrelación

con el enfoque de la Gerencia Estratégica de Costos (GEC), a partir del hecho de que se tienden a declarar obsoletos los sistemas de costos utilizados por las grandes compañías. Entre sus principales difusores se encuentran J. Shank y V. Govindarajan con su obra Gerencia Estratégica de Costos (1993); en ésta los autores fundamentan la GEC como el primer esquema analítico para vincular la información apropiada y necesaria a la estrategia de la empresa.

Para responder al supuesto que explique la interrelación del ABC y la GEC, es necesario situar el concepto de GEC, éste consiste en la utilización que la gerencia hace de la información de costos en una o más de las cuatro etapas de la gerencia estratégica, la que se concreta en la gerencia de los negocios, concebida como un proceso cíclico continuo de: 1) Formulación de estrategias, 2) Comunicaciones de estas estrategias a la organización, 3) Desarrollo y utilización de tácticas para implementar las estrategias, 4) Desarrollo y establecimiento de controles para supervisar el éxito en las etapas de implementación y, en consecuencia, medición del grado de éxito en alcanzar los objetivos estratégicos. [**Shank & Govindarajan, 1995**][44].

La aparición de la GEC resulta de la combinación de tres temas fundamentales, cada uno de ellos tomado de las publicaciones de gerencia estratégica: análisis de la cadena de valor, análisis de posicionamiento estratégico y análisis de causales de costos.

Sobre el análisis de la cadena de valor y su relación con el ABC un artículo de [**Rubio, 1995**][45], plantea lo siguiente: Se suele afirmar (Johnson, 1988) que la filosofía de la gestión de las actividades tiene su antecedente en los trabajos de Porter (1985) sobre la cadena de valor; para Porter la cadena de valor en cualquier área de la empresa define, el conjunto interrelacionado de actividades creadoras de valor, que se extiende durante todos los procesos, que van desde la consecución de fuentes de materias primas para proveedores de componentes, hasta que el producto terminado se entrega finalmente en las manos del consumidor. Aquí la pregunta es ¿Qué supone este concepto?.

Supone varias cosas, primero un enfoque externo a la empresa, considerando a cada compañía en el contexto de la totalidad de la cadena de actividades creadoras

de valor de la cual la empresa es sólo una parte, abarcando desde los componentes básicos de las materias primas, hasta el consumidor final. Sugiere un análisis de las actividades de la empresa, considerando el valor añadido que implica para el cliente la realización de cada una de ellas.

Entendiéndose pues, según Johnson, que las empresas para que sean competitivas necesitan que sus directivos identifiquen y eliminen actividades que no generan valor y para que sean rentables, éstos requieren información que les permita gestionar el costo de las actividades [**Carmona, 1993**][46].

Por consiguiente, el concepto de cadena de valor al colocar el énfasis en la actividad, se conecta con el ABC, de lo que se deriva que éste, forma parte del enfoque de la GEC. Por otra parte, se puede puntualizar que este concepto es diferente del de valor agregado, ya que desde el punto de vista estratégico, este segundo concepto según criterios, comienza demasiado tarde y termina muy temprano, debido a que el hecho de iniciar el análisis de costos con las compras, hace perder todas las oportunidades de aprovechar los lazos existentes con los proveedores de la cadena. Los niveles de interrelación del ABC y la GEC se hacen más nítidos, si se realiza un examen sobre las causales de costos, en el campo del segundo aspecto, en este, se acepta el hecho de que los costos son causados o impulsados por muchos factores, los que se interrelacionan en forma compleja. Por lo tanto entender el comportamiento de los costos significa, comprender la compleja reciprocidad del conjunto de las causales de costos que funcionan en una situación determinada.

Este asunto tiene sus particularidades según el grado de análisis que se derive, en la contabilidad gerencial tradicional, el costo es básicamente función de una sola causal de costos: el volumen de producción. En la GEC, el volumen de producción como tal se considera que capta muy poco de la riqueza del comportamiento de los costos según esto, las causales de costos se dividen en dos grandes clases [**Shank & Govindarajan, 1995**][47]: Las causales estructurales y las causales básicas de ejecución.

Para dar solución a esta problemática que plantea la gerencia de costos, se han ido incorporando en el entorno empresarial los sistemas de costos de la calidad y dentro

de estos se han insertado los sistemas de costeo y de gestión ABC/M como herramientas, permitiendo con ello, lo siguiente:

1. Es un sistema de gestión "integral", donde se puede obtener información de medidas financieras y no financieras que permiten una gestión óptima de la estructura de costos.
2. Permite conocer el flujo de las actividades, de tal manera que se pueda evaluar cada una por separado y valorar la necesidad de su incorporación al proceso, con una visión de conjunto.
3. Proporciona herramientas de valoración objetivas de imputación de costos.

Finalmente, analizar, adecuar y ajustar las metodologías existentes relacionadas con los costos de la calidad, es el punto de partida para implementar un sistema de costos de la calidad.

I.4.1. Metodologías para la implementación de sistemas de costos de la calidad.

Desde que se comenzó a incursionar en la implementación de programas de costos de la calidad, se han ajustado diferentes metodologías, las cuales se aplican en cada escenario previsto, obteniéndose resultados favorables; a continuación presentamos un resumen de algunas de ellas:

Metodología de Jack Campanella [1992] para la implantación de un programa para reducir los costos de la calidad:

Esta comprende seis etapas fundamentales para la implementación del programa, la *Presentación y concientización a la dirección*, es uno de los principales pasos, ya que este tiene como finalidad, demostrarle a la dirección su importancia y beneficios, que a largo plazo este producirá en la gerencia; un segundo paso, el *Programa piloto* plantea un grupo de tareas para realizar un diagnóstico de la situación actual, en aquella área identificada como crítica, por la alta incidencia que puede tener respecto a los costos generales de la empresa, los mismos incluyen desde la selección del área piloto, la identificación de los costos de la calidad, su cuantificación, análisis de los resultados, así como las bases para el análisis de los costos.

Una tercera etapa, se define como la *Educación para los costos de la calidad* esta etapa es muy importante para lograr una efectiva implementación del programa en el

resto de la empresa, por ello se recomienda que mientras se esté trabajando en el área piloto, se capacite al personal en los temas relacionados con los costos de la calidad.

Restan en este programa de Jack Campanella, tres etapas: el *procedimiento interno de los costos de la calidad*, la *recogida y análisis de los costos* y la última etapa, *mejora del programa de los costos de la calidad*. El objetivo de estas etapas se centra fundamentalmente en identificar, recolectar, analizar y mejorar los elementos que intervienen en los costos de la calidad de una organización.

Guía para la Introducción de un sistema de informes sobre los costos de una baja calidad de J. M. Juran [1993]:

Tiene la función de guiar un grupo de expertos en los elementos a tener en cuenta para lograr la introducción de un sistema de informes sobre los costos; esta guía ofrece desde la revisión bibliográfica sobre el tema, definición de objetivos, realización de la propuesta y confección de informes, hasta la presentación y discusión de los resultados.

Cuenta con cinco pasos fundamentales, organizados en tres etapas, la primera se centra en la *presentación del proyecto o programa a la alta dirección* y agrupa los pasos uno: -presentación y aprobación del programa para la introducción del sistema- y dos: -determinación y capacitación del equipo de trabajo-, la segunda etapa se define como *el sistema de informes sobre los costos de una baja calidad*, en la cual se concentran los aspectos vitales de la guía, se determinan los pasos tres y cuatro, los que están dirigidos a presentar un grupo de cuestionarios encaminados a la valoración de estado actual de los costos en la organización; estos cuestionarios deben ser aplicados en las áreas pilotos definidas previamente por el equipo de trabajo, siendo este además, el encargado de confeccionar los informes correspondientes que serán presentados a la dirección. Por último la etapa tres, centra su atención en *la presentación y discusión de los resultados*, coincidiendo esta etapa con el quinto paso de la guía.

Metodología de Alberto G. Alexander [1994] para la implementación de un programa de reducción de costos de la mala calidad:

Esta otra metodología, presenta alguna similitud con la ya analizada de [Campanella 1992][48], también comprende seis etapas fundamentales, las cuales son: *Aprobación de la alta gerencia, fases para iniciar el programa, análisis del campo de fuerzas, conducción del programa piloto, entrenamiento sobre costos de la mala calidad y desarrollo de procedimientos internos*; en el cuerpo de cada una de estas etapas se abordan los elementos esenciales, permitiéndole al evaluador conocer en detalle sobre lo que debe hacer y cómo lo debe desarrollar, para lograr resultados que le permitan tomar decisiones al respecto.

Garantizar la aprobación de la alta gerencia para desarrollar un procedimiento que reduzca costos en cuanto a la calidad, es un aspecto importantísimo para ejecutar la tarea pero, apreciar la estructura de lo que se quiere hacer, así como las potencialidades que presenta la organización para identificar las fuerzas internas, son otras dos etapas que pesan dentro de los resultados finales.

La conducción del programa piloto requiere de un líder a tiempo completo, el cual debe conocer la metodología y filosofía de la calidad total, costos de la mala calidad, y poseer habilidad en la formación de equipos de trabajo. El área piloto debe ser aquella que pueda producir resultados rápidos y significativos.

Por otra parte, el entrenamiento en temas sobre costos de la calidad permite, una vez que la alta gerencia haya aprobado el programa para la reducción de costos, la capacitación y el entrenamiento a los miembros claves de cada área de la organización en aspectos conceptuales sobre el tema y en los pormenores de la implementación del procedimiento.

Finalmente el desarrollo de procedimientos internos es útil para fijar cómo y cuándo se deben estimar los datos recolectados sobre los costos. También se debe precisar la base para realizar las comparaciones y el tipo de formatos que se utilizarán para organizar la información.

Metodología de la American Society for Quality [1994]

La American Society for Quality (ASQ) ha planteado una metodología general para la implementación de programas de costos de la calidad en empresas, la misma

consta de ocho fases y de dos etapas comprendidas en la fase tres. Las fases y las etapas son las siguientes:

- I. Estudio inicial.
- II. Presentación a la alta gerencia.
- III. Programa piloto.

Etapa I. Establecimiento del programa.

Etapa II. Medición de costos de la calidad y establecimiento de bases apropiadas

- IV. Educación de los costos de calidad.
- V. Procedimientos internos de control de costos de la calidad.
- VI. Recolección y análisis de costos de la calidad.
- VII. Uso de los costos de la calidad.
- VIII. Costos de la calidad y planeación estratégica de negocios.

A partir del análisis realizado sobre las diferentes metodologías, el autor puede concluir que existe cierta similitud entre las metodologías de *Jack Campanella 1992*, la de *Alberto G. Alexander 1994* y la *metodología de la American Society for Quality 1994*, no coincidiendo en muchos aspectos con la *Guía para la Introducción de un sistema de informes sobre los costos de una baja calidad de J. M. Juran [1993]*; en general se observa como aspecto común (y necesario) la presentación, sensibilización y búsqueda de aprobación por la alta dirección. Otro aspecto general es el estudio de la situación existente respecto al objeto, así como el establecimiento de objetivos. La definición de un área piloto es otro aspecto que resulta común a la mayoría de las metodologías, siendo también frecuente encontrar la presencia de etapas necesarias de capacitación y procedimiento de cálculo de los costos de la calidad. No obstante, consideramos que la **Metodología de la American Society for Quality [1994]** es una de las más completas y reúne en ocho pasos los aspectos generales que se deben tener en cuenta para la implementación de programas de costos de la calidad en empresas.

1.5. Necesidad del control de los costos de la calidad para el perfeccionamiento de la gestión de los servicios hoteleros en Cuba.

El entorno empresarial actual impone la necesidad de que las unidades organizativas modifiquen la gestión de sus procesos y actividades. A su vez el Perfeccionamiento Empresarial busca una mayor eficiencia en las empresas cubanas, para que las mismas sean reconocidas tanto en el mercado nacional como internacional.

Una nueva cultura organizativa se va alcanzando paulatinamente en las empresas, tratando de adaptarse al nuevo entorno que les rodea, con el fin de aumentar sus posibilidades de mercado. En la medida en que esto ocurre en su entorno, en su interior suceden cambios importantes con la misma velocidad, tanto en las estructuras organizativas, como en las de dirección.

Nuevas técnicas y herramientas logran implementarse y sustituir a las ya tradicionales, en aras de establecer el máximo de eficiencia en la gestión empresarial, y para ello se introducen nuevos procedimientos encaminados a fortalecer internamente a la organización, con respecto al entorno y a las exigencias de los clientes.

Como muestra de ello puede señalarse, el sistema de costeo ABC, es un modelo diferente a los conocidos y aunque posee elementos de los sistemas anteriores, muestra ventajas ya probadas en empresas que desean ser líderes en el mercado. El sistema ABC al compararlo con los precedentes, pues crea una nueva relación de causalidad, basada en que los costos dependen de la ejecución de determinadas actividades, las cuales a su vez, son consecuencia de la obtención de productos o servicios que demandan los clientes. Este sistema de costo puede adaptarse y adoptarse por cualquier empresa, pero el grado de generalización es bajo en la mayoría de los países que son pioneros en esta poderosa herramienta de gestión (EE.UU. Canadá, Australia, Francia, España y Japón). [Giovanardi, 2005][48].

En Cuba, aún no existe una amplia adopción ni implementación del sistema ABC por las empresas, aunque es de señalar que se han incrementado las investigaciones al respecto para su introducción futura; existen algunos ejemplos que debemos destacar:

- Propuesta de Sistemas de Gestión y Costes basados en las Actividades para el Sector del Turismo, colectivo de profesores investigadores de la Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”.
- Aplicación de un procedimiento para el cálculo y evaluación de costos de la calidad en la Química Ligera (ELQUIM) del ingeniero y profesor de la Universidad Central de las Villas “Martha Abreu” Orelvys Armas Navarro.
- Propuesta de una Metodología para la determinación del Costo Basado en Actividades, de la Licenciada en Contabilidad y Finanzas y profesora de la Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos” Mayra Quesada Guerra.
- Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad para empresas Cubanas de la Msc. Carmen Cairo Cairo de la Ciudad de Cienfuegos.
- Implantación de un Sistema de Costos de la Calidad en el Ranchón Aguada de la Ingeniera Mayelin Diéguez González de la Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos.
- Bases para la implementación de un sistema de costos de calidad en empresas Cubanas de la Doctora Marili Martín García y Licenciada Maylín Suárez González, profesoras de la Universidad Central de las Villas “Martha Abreu”.
- Costo de Calidad en “DURALMET”, Las Tunas de las Licenciadas en Contabilidad y Finanzas Betzaida Hernández Hernandez y Yoandra Diaz González, profesoras del Centro Universitario Las Tunas.
- Propuesta de Metodología ABC/ABM para empresa de Transporte del Turismo, colectivo de autores de la Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”.
- Aplicación del costeo por actividades en la hotelería cubana del Máster en Gestión Turística Norge Garbey Chacon, Director Económico-Financiero de dos Hoteles perteneciente al GRUPO CUBANACÁN S,A de Santiago de Cuba.
- Sistemas de contabilidad y costos en las empresas hoteleras del Máster en Gestión Turística Norge Garbey Chacon, Director Económico-Financiero de

dos Hoteles perteneciente al GRUPO CUBANACÁN S,A de Santiago de Cuba.

Los actuales sistemas de costos no responden a todas las necesidades de gestión y determinación de los costos en las entidades turísticas, pues el nivel de actividad para satisfacer a los clientes ha crecido con respecto a temporadas turísticas anteriores.

Los sistemas tradicionales de costos hoteleros no revelan hacia dónde debe enfocarse la gestión y cómo debe fluir la información para la determinación del costo con relación a las estrategias trazadas por las entidades. En este sentido algunos factores tales como: la exigencia de los clientes, el desarrollo de nuevas tecnologías y la existencia de productos turísticos con ciclos de vidas cortos, influyen en la obsolescencia de los sistemas de gestión actuales.

Por ello, en la actualidad se pone de manifiesto la necesidad de que las entidades que pertenecen al sector turístico modifiquen la manera de gestionar sus procesos y actividades. El mundo contemporáneo exige que las redes hoteleras y extrahoteleras cubanas se proyecten como líderes en el mercado con sus productos o servicios. Para ello, deben mejorar sus sistemas de gestión y atención a los clientes, analizando pormenorizadamente cada una de las actividades que realizan para satisfacer en gran medida a sus clientes potenciales e incrementar el número de nuevos clientes, ganando fidelidad en los ya captados.

Una nueva cultura empresarial invade el mercado industrial y la esfera de los servicios. En este sentido, las nuevas técnicas y herramientas de gestión logran sustituir paulatinamente a las ya existentes, en aras de alcanzar el máximo de eficiencia en la gestión hotelera y extrahotelera. Aún cuando en el sector turístico ha alcanzado un desarrollo notable desde el punto de vista empresarial y de gestión, se adolece de un sistema de gestión y de costos de la calidad que facilite la toma de decisiones.

Considerando insuficiencias tales como: la poca preparación de los especialistas y directivos en temas relacionados con los costos de la calidad, las insuficientes herramientas aplicadas para la gestión de dichos costos, así como las limitantes o debilidades de los sistemas actuales de costos, para dar respuesta a los

requerimientos de las áreas de gestión y de operaciones, conjuntamente con la necesidad de elevar el desempeño de sus procesos como vía de competitividad, mediante la adopción futura de sistemas que faciliten la toma de decisiones se propone en esta investigación un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

Finalmente podemos concluir el capítulo afirmando que la gestión de la calidad y la contabilidad gerencial son disciplinas que aunque no han evolucionado con la misma rapidez, si han intercambiado conceptos que hoy conforman nuevas disciplinas o áreas de estudio tal es el caso, de los costos de la calidad.

Son las actividades justamente, un punto de encuentro de estas dos disciplinas. Los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC), permiten que las actividades, que en su conjunto conforman los procesos, sean controladas y mejoradas con el objetivo de satisfacer al cliente, e indica que estas actividades si no son controladas, pueden generar productos o servicios que no satisfagan las expectativas permitiendo sugerir la aplicación de acciones correctivas y preventivas.

El ABC, a pesar de no ser un nuevo método de contabilidad financiera, puesto que el análisis de actividades usa cifras obtenidas del sistema contable. Su propósito es servir como herramienta para aumentar la rentabilidad por medio de la provisión de información basada en hechos, para mejorar las decisiones estratégicas, operacionales y de precios; que en forma conjunta determinarán el resultado financiero futuro de la empresa.

CAPÍTULO II. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD EN EL HOTEL VUELATABAJO.

En el presente capítulo se establece como objetivo, proponer un procedimiento para la identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad en la instalación objeto de estudio, que permita la gestión de los costos de la calidad en la instalación; para ello se realizará un diagnóstico a la situación actual que presentan los costos de la calidad en el Hotel, utilizando el esquema general para la realización de diagnóstico propuesto por Aragón, N. 2001. En el capítulo además se presentará el procedimiento diseñado para la identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

II.1. El control de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

En un primer acercamiento a la actividad de los costos en la instalación, el autor pudo constatar mediante las técnicas (revisión documental, observación directa y la consulta a usuarios de la información) que la calidad y la reducción de costos constituyen un objetivo primordial de la dirección del hotel para insertarse en el entorno actual.

En la revisión documental, cuyos soportes básicos fueron las actas de los consejos económicos y el manual de costo de la instalación, el autor pudo apreciar que el tema costo de la calidad es poco abordado por la dirección, debido a que no se cuenta con suficiente herramientas que permitan una valoración integral de lo que en materia de costos de la calidad pueda estar sucediendo en la instalación.

Se realizan y se muestran análisis muy diversos en cuanto a los costos de determinadas actividades que implican un reproceso, como deficiencias en el actuar de los trabajadores en tareas de mantenimiento, limpieza de áreas públicas y en menor medida la reelaboración de platos gastronómicos.

En cuanto al análisis del manual de costos de la instalación se pudo apreciar que responde a un sistema envejecido que no aporta la información suficiente que necesita la dirección para su proceso de toma de decisiones. El INTERHOTEL, nombre que responde al sistema de costos de utiliza la instalación solo contabiliza

los costos de la gastronomía, siendo considerados los costos de alojamiento como gastos del período.

En la observación directa del funcionamiento del sistema se apreció la entrada de la información por punto de venta y la salida de los informes de costos, lo cuales no aportan información relevante con relación a los costos de reprecios y a los costos de la calidad.

Finalmente se consultaron a los usuarios de la información con la finalidad de conocer la utilidad que el sistema les ofrece en su proceso de decisión, en su totalidad coincidieron que la información que emite el sistema no les aporta los elementos suficientes para dirigir determinadas áreas, no pueden conocer el costo de determinadas actividades que por diferentes motivos tienen que ser repetidas o sencillamente no pueden conocer el costo de la calidad en la instalación.

De todo este análisis se deriva las siguientes deficiencias:

- a) Información inexacta de los márgenes y rentabilidad de los servicios que se ofertan.
- b) Desviación contra el plan del costo de los productos o servicios que se prestan, ya que están orientados a establecer valoraciones contables – financieras, bien sean externas - por obligaciones fiscales - o internas - para dar satisfacción a requisitos emitidos por un órgano de nivel superior.
- c) Los costos son asignados utilizando generalmente una sola tasa de distribución, por ejemplo: cantidad de servicios prestados, horas de mano de obra directa, etc.
- d) Información insuficiente a los directivos, sobre el origen y comportamiento de los costos indirectos.

Del análisis anterior se deriva que no existen criterios objetivos para concretar las acciones a ejecutar a fin de reducir gastos innecesarios, pues se desconocen las causas que los originan.

Por lo antes expuesto, la adopción del sistema de gestión de la calidad en la instalación, presupone la introducción de cambios, tanto en los patrones de comportamiento de los costos relacionados con los procesos con los que interactúa, como en cuanto a su medición y control. En la actualidad la Instalación no cuenta

con herramientas y métodos que faciliten estos cambios, ni tampoco cuenta con normativas y procedimientos establecidos por su Casa Matriz o por el MINTUR que propicien un perfeccionamiento de sus sistemas de gestión, puesto que se requiere un replanteamiento de los sistemas de costos tradicionales aplicados por la contabilidad de gestión, debiendo perfeccionarse a partir de técnicas y procedimientos para la identificación y registro de los costos de la calidad que permitan la evaluación de la gestión de la calidad y que se traduzca en su capacidad de elevar la satisfacción de los clientes y la obtención de ganancias con el menor costo posible.

En función de lo anterior, el Hotel ha establecido políticas y objetivos coherentes con los procesos que interactúan en la instalación, desarrollando programas de capacitación, sistemas de evaluación, planes de mejora continua, y todo ello, cumpliendo las normativas cubanas en cuanto a calidad y bajo la dirección del Comité de Control de la Instalación. Podemos afirmar que se ha sido consecuente con el criterio de **[Sáez, Fernández & Gutierrez, 1993][49]**, cuando plantea que la actuación de las empresas sobre los costos totales de la calidad debe tender a su reducción, tomando en cuenta los aspectos siguientes:

1. Invertir en actividades de prevención y evaluación para conseguir reducir los fallos.
2. Atacar directamente los fallos visibles.
3. Reducir los costos de evaluación conforme la mejora se vaya haciendo potente.
4. Buscar una nueva orientación a las actividades de prevención para alcanzar la mejora continua.

Al respecto **[Juran & Gryna, 1995][50]**, plantean:

- Para lograr una reducción significativa en los costos, deben atacarse primero los costos por fallas, lo que tendrá mayor impacto que reducir los costos por evaluación.
- Un incremento de los costos de prevención significa un ingreso en términos de menores costos por fallas.

Estos autores han resaltado la importancia del tema en la actividad que centra este trabajo de investigación, al señalar además que en las empresas manufactureras el costo de calidad anualmente es de aproximadamente el 15% del ingreso por venta y que para las de servicios, el promedio es alrededor del 30% de los gastos de operación.

Para constatar la necesidad del perfeccionamiento de la gestión de los costos de la calidad, se realizó un diagnóstico de la situación actual, aplicando el esquema propuesto por Aragón, (2001), al que se le realizaron algunas modificaciones, lo que posibilitó su utilización. Anexo 1.

II.1.1. Método de trabajo para la realización de la investigación.

La recopilación de la información necesaria se realizó por medio de diferentes técnicas, entre las que se destacan: análisis documental (revisión de expedientes, sistema de costos, contabilidad, informaciones estadísticas, órdenes de trabajo, etc.), encuesta (Anexo 2), entrevistas (Anexo 3), la observación directa; así como, sesiones de trabajo en grupo.

El diagnóstico se realizó de la siguiente manera: El autor, mediante las técnicas y herramientas descritas, analizó el resultado de la encuesta mediante el paquete estadístico SPSS for Windows el que reflejó niveles de confiabilidad aceptables para servir como base del análisis. La encuesta tenía como objetivo, evaluar el grado de conocimiento que los encuestados poseían respecto a sistemas de gestión de la calidad, así como de procedimientos de control y gestión de los costos de la calidad.

El instrumento (encuesta) se divide en 4 partes fundamentales, en las cuales se incluyen las 10 preguntas a los encuestados. Las partes 1 y 2 están dirigidas a evaluar el grado de conocimiento y la forma en que los encuestados adquirieron estos conocimientos; una segunda parte la integran las preguntas 2 y 3, dirigidas a evaluar el conocimiento acerca de la implementación de sistemas de gestión y el análisis que de la actividad se realiza en los consejos de dirección y asambleas de afiliados; en la tercera parte, se agrupan las preguntas que deben aportar mayor información para la investigación: el conocimiento sobre los costos de la calidad, los métodos y herramientas para su control, así como el papel que los sistemas de gestión y costos de la calidad desempeñan en la organización; por último, la cuarta

parte va dirigida a constatar que en la actualidad, (donde no existen sistemas de gestión bien definidos), es muy habitual el reproceso de tareas, implicando consecuencias negativas para la organización.

Para la aplicación de estos instrumentos, Anexo 4, se determinó una muestra a partir del total de trabajadores de la instalación (46), que nos permitiera arribar a conclusiones sobre el objeto de investigación, para ello se utilizaron los siguientes datos:

- Se estimó P - (proporción de trabajadores que cuentan con algún conocimiento sobre los costos de la calidad) del 0,45, en base a las observaciones realizadas en el diagnostico inicial de la investigación.
- El porcentaje de confianza utilizado fue del 95%. Implica buscar Z (cuantil de la distribución normal) tabulado.
- El porcentaje de máximo error permitido en los resultados fue del 5%.

El tamaño de la muestra es de **31 trabajadores**, el cual se determina de la siguiente manera: [Yamane, 1970][51].

$$n_o = \left[\frac{Z (\sqrt{p \times q})}{E} \right]^2$$

$$n_o = \left[\frac{1.96 (\sqrt{0.45 \times 0.55})}{0.10} \right]^2 = 95$$

Población finita:

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}}$$

$$n = \frac{95}{1 + \frac{95}{46}} = 31$$

Donde: Z: cuantil de la distribución normal

p: proporción estimada de trabajadores que cuentan con algún conocimiento sobre los costos de la calidad.

q: 1-p proporción estimada de trabajadores que no cuentan con algún conocimiento sobre los costos de la calidad.

E: porcentaje máximo de error de estimación permitido.

n_0 : primera muestra sin corrección por finitud.

n: tamaño de muestra corregida por finitud.

N: tamaño de la población.

Por otra parte, para constatar y confrontar los resultados, se decidió encuestar a 12 especialistas de la Cadena Islazul, quienes poseen cierto conocimiento con relación al tema.

II.1.2. Análisis y discusión de los resultados.

En el Anexo 5 mediante tablas, se exponen los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas en el Hotel Vueltabajo (31) y mediante gráficos, los resultados de las encuestas aplicadas a 12 especialistas. Se puede observar cierta similitud, existen puntos coincidentes con relación al conocimiento que se tiene sobre los sistemas de gestión de la calidad; por parte del Hotel Vueltabajo el 67.7% respondió de forma positiva, en tanto el 83.3% de los 12 especialistas (el grupo de los 12, de aquí en lo adelante), también conoce al respecto. La manera de adquirir el conocimiento fue diversa, el adiestramiento ocupó el 35.5 % en el Hotel Vueltabajo, mientras en el grupo de los 12 el resultado estuvo compartido entre la capacitación mediante la universidad y a través de cursos recibidos en el centro de capacitación y formación para el turismo (Formatur).

La pregunta acerca de si en su instalación existe un sistema de gestión de la calidad, arrojó por parte del Hotel que el 48% no conoce del tema, mientras que una vez más, el grupo de los 12 comparte criterios al reflejar, un 41.7% respuestas afirmativas y criterios inseguros, al responder el 41.7% la opción de “En alguna medida”.

En cuanto al análisis de estos temas en los consejos de dirección y en las asambleas de afiliados, se puede apreciar que el 96.8% de los encuestados del Hotel Vueltabajo, reconocen esto como algo fundamental, mientras que el grupo de los 12, no tiene mucha seguridad al respecto, al responder “En alguna medida” el 58.3%.

Con respecto al conocimiento que la muestra tiene sobre los costos de la calidad, los procedimientos existentes para gestionar los mismos y sobre los elementos de control, el autor pudo comprobar, según los resultados, que el 67.7% de los encuestados del Hotel Vueltabajo plantea que el conocimiento que poseen sobre los costos es escaso, mientras un 19.4% plantea que este es poco; sin embargo, por parte del grupo de los 12, el 41.7% plantea también que es poco, pero otro 41.7% expresa que es bastante. El 90.3% del Hotel Vueltabajo coincide en no conocer ningún procedimiento para el control de los costos de la calidad, por lo tanto, de ello se deriva que el 80.6% no tuviese opinión sobre los elementos que pudieran demostrar que los costos son controlados. Por parte del grupo de los 12, el 58.3% también plantea que no conoce ningún procedimiento, implicando que el 75.0% no opine sobre los elementos para controlar los costos.

Existe mayoría de criterios en ambos casos en cuanto a la importancia de la función calidad dentro de la instalación; así como también concuerdan con relación a los criterios de reprocesos.

Por otra parte, la técnica de la entrevista se aplicó con el objetivo de validar los resultados de la encuesta. Para ello se procedió a entrevistar a 10 personas, partiendo del criterio de que eran quienes pudieran argumentar la información obtenida de forma más precisa.

El autor constató los resultados de las encuestas ya que logró respuestas que fundamentan los criterios obtenidos en la encuesta y que sirvieran en gran medida, para formular los problemas resultantes:

- *Los trabajadores de la instalación objeto de estudio no poseen conocimiento en cuanto a los costos de la calidad.*
- *Inexistencia de un procedimiento para la identificación y registro de los costos de la calidad.*
- *No existencia de modelos adecuados para formalizar el registro de tales costos.*

Del análisis (entrevistas) también se pudo concluir que el Hotel tiene bien definida la función calidad y los encuestados demostraron que conocen las acciones que en función de la calidad se desarrollan; sin embargo, reconocen que en temas

vinculados a su costo, no se ha avanzado mucho y que consideran esto un punto vital para lograr mejores resultados en la gestión de la instalación.

II.2. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

II.2.1. Caracterización de la propuesta.

En el contexto de las normas de gestión de la calidad, y de forma más específica, las ISO 9000, se define el término "procedimiento" como: *la manera en que uno trabaja para llevar a cabo una tarea*. Por lo tanto, puede ser una secuencia de pasos que incluye la preparación, implementación y finalización de una tarea. Cada paso puede ser una secuencia de actividades, y cada actividad una secuencia de tareas o acciones. La secuencia de pasos es fundamental para saber si una declaración o un documento es un procedimiento o algo más. Las especificaciones, los contratos y los registros no son procedimientos, ya que no nos dicen cómo tenemos que hacer una cosa. Éstos describen las salidas que se producen al llevar a cabo unos procedimientos o tareas, dejándonos decidir las acciones adicionales necesarias para utilizar estas salidas. Las salidas tienen muchas probabilidades de utilizarse como entradas para otros procedimientos.

Es por ello que cualquier secuencia de pasos, no importa lo simple o compleja que sea, se puede expresar como un procedimiento que tiene la intención de hacer que alguien emprenda acciones específicas para llevar a cabo la tarea. La clave es que los pasos sigan una secuencia. Una colección aleatoria de declaraciones no es un procedimiento, a menos que esté organizada en una secuencia que permita a alguien proceder.

El diseño del procedimiento que se propone para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, considera uno de los modelos conceptuales que se han analizado como fundamento teórico en el primer capítulo, además de tener en cuenta otros trabajos referados [Diéguez, 2008][52], así como las condiciones reales en las que se va a aplicar, tales aspectos se convierten en premisas a considerar en el diseño del procedimiento.

Premisas para desarrollar el procedimiento:

1. Constituir una entidad en proceso de perfeccionamiento empresarial.
2. Poseer un sistema de gestión de la calidad implementado o en su defecto, en vías de implementación.
3. Poseer un sistema de contabilidad funcionando eficientemente.
4. Tener implementado un sistema para gestionar el costo de los servicios.
5. El cliente participando directamente en el proceso de servicio ofertado, adaptándolo a sus exigencias.
6. Procesos caracterizados por ser simples, lineales y sencillos, con actividades generalmente repetitivas.
7. Lograr avances en la gestión de la organización como resultado del proceso de mejora continua, sin perder la intención de trabajar en función de la reducción de los costos.
8. Que el sistema contable no considere ni cuantifique los reprocesos que por concepto de calidad se producen en la entidad.

El procedimiento se enfoca a la gestión de costos de la calidad por lo que básicamente utiliza las diferentes definiciones de costos asociadas a esta categoría, las cuales son adaptadas a la instalación:

Costos de conformidad: Costos en que se incurren por el cumplimiento de un conjunto de requisitos en la prestación del servicio adecuado a satisfacer las necesidades implícitas o explícitas de los clientes. Estos costos son controlables por la empresa, ya que es ella la que decidirá cuánto se gasta en prevenir y evaluar los costos de la calidad, estos se subdividen en costos de prevención y de evaluación.

- **Costos de prevención:** Se definen como el conjunto de costos de las diferentes tareas llevadas a cabo por la instalación con el propósito de planificar, mejorar y mantener el sistema de la calidad; es decir, son los costos en los que se incurren para prevenir la aparición de defectos y asegurar económicamente en nivel de calidad definido.
- **Costos de evaluación:** Constituyen los diversos cargos económicos que se ejecutan en la instalación, como consecuencia de actos cuyos objetivos inmediatos son asegurar que la calidad del servicio que se ofrezca corresponda a los niveles de exigencia de los clientes.

Costos de no conformidad: Costos en que se incurre por el incumplimiento de un conjunto de requisitos en la prestación del servicio. Estos costos no son controlables directamente, puesto que son causados por errores o fallos en el proceso. Estos costos se subdividen en costos de fallos internos y externos.

- **Costos de fallas internas:** Son el conjunto de cargos económicos de la instalación, originados por los errores producidos al satisfacer las exigencias de calidad y que se producen en el interior de la entidad antes de ofrecer el servicio al cliente.
- **Costos de fallas externas:** Se definen como los cargos económicos debido a fallas en el servicio una vez que el cliente este consumiendo el servicio.

Además de las definiciones antes descritas, consideramos importante definir otros dos términos, que aunque se utilizan indistintamente para referirse a una actividad o servicio, en nuestro trabajo deben quedar aclarados:

- **Actividad:** “Conjunto de tareas que generan costos y que están orientadas a la obtención de output para elevar el valor añadido de una organización. Se llevan a cabo para satisfacer necesidades de clientes ya sean internos o externos.” [Oriol & Soldevila, 1998][53].
- **Servicio:** “Organización y personal destinados a cuidar intereses o satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada” [Real Academia Española, 1970][54].

El procedimiento que se desarrollará para la gestión de los costos de la calidad, mediante su identificación, registro, cálculo y análisis en el Hotel Vueltabajo, constituye un sistema complementario vinculado al sistema de gestión de la calidad. ver figura 4, teniendo en cuenta que la dirección de la entidad no está facultada para modificar el sistema de costos actualmente implementado.

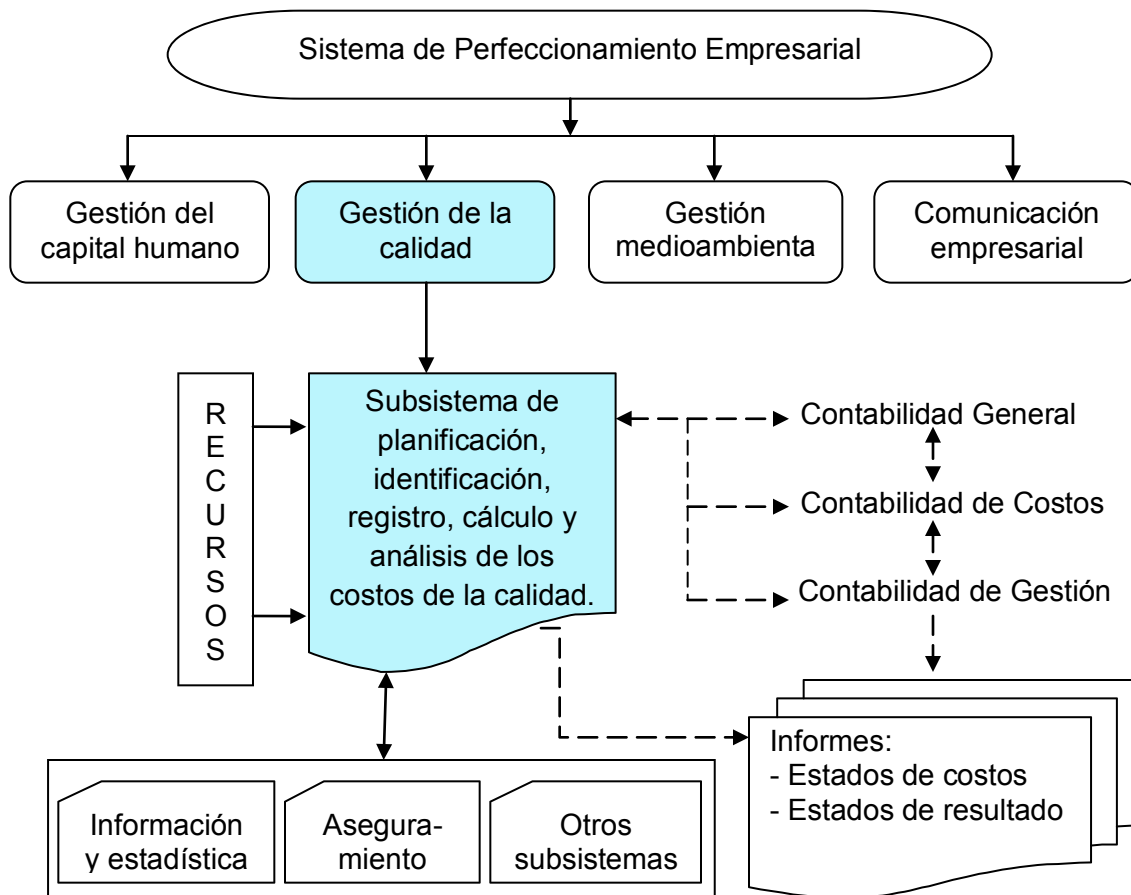


Figura 4. Gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, en el contexto de los diferentes subsistemas de la instalación.

Fuente: Elaboración propia.

El procedimiento para la gestión de los costos de la calidad se propone con el propósito de enriquecer la información que aporta el sistema de costos implementado, lográndose información relevante para la toma de decisiones relacionada con:

- Reelaboración de actividades y de procesos,
- Atacar directamente los costos de fallos internos en un intervalo determinado, hasta llevarlos a cero.
- Invertir en las actividades de prevención propicias, para mejorar el desempeño de la gerencia.
- Reducir los costos de evaluación conforme a la calidad comprobada de los resultados que se van obteniendo.

- Valorar continuamente y reorientar los esfuerzos de prevención y evaluación para conseguir más mejoras.

II.2.2. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad.

El procedimiento se estructura en tres fases fundamentales, (ver figura 5), la primera de ellas es la fase *preliminar o preparatoria*; esta fase está relacionada con todo el proceso de preparación, presentación y aprobación del proyecto; la segunda fase se centra en la *planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad a partir de la implementación de un sistema de costeo y gestión de la calidad en base a actividades*, el objetivo consiste en desarrollar el proyecto en un área piloto donde se identificarán aspectos tales como: los elementos de costos, los inductores de recursos y de costos, se determinarán los costos de la calidad de las actividades y los servicios, así como, se presentarán los elementos esenciales para desarrollar un proceso de planificación eficiente; por último, la tercera fase se refiere al *análisis, presentación y generalización de los resultados del proyecto*.

En la fase I <*preliminar o preparatoria*> el primer aspecto es la presentación del proyecto a la dirección, en este momento se hace necesario sensibilizar a la alta dirección sobre la necesidad de un procedimiento para planificar, identificar, registrar, calcular y analizar los costos de la calidad para aumentar la productividad de la instalación y los resultados de la entidad, a fin de reparar y prevenir fallas o defectos, cuantificar los gastos por concepto de calidad, posibilitar la participación de todo el personal en la elaboración de un procedimiento de mejora continua sobre la base de la satisfacción del cliente y enfocada a la calidad preventiva, entre otros. En esta fase se persigue la aprobación por parte de la alta dirección del proyecto presentado, así como la creación del equipo de trabajo encargado de llevar a cabo el proceso de implementación.

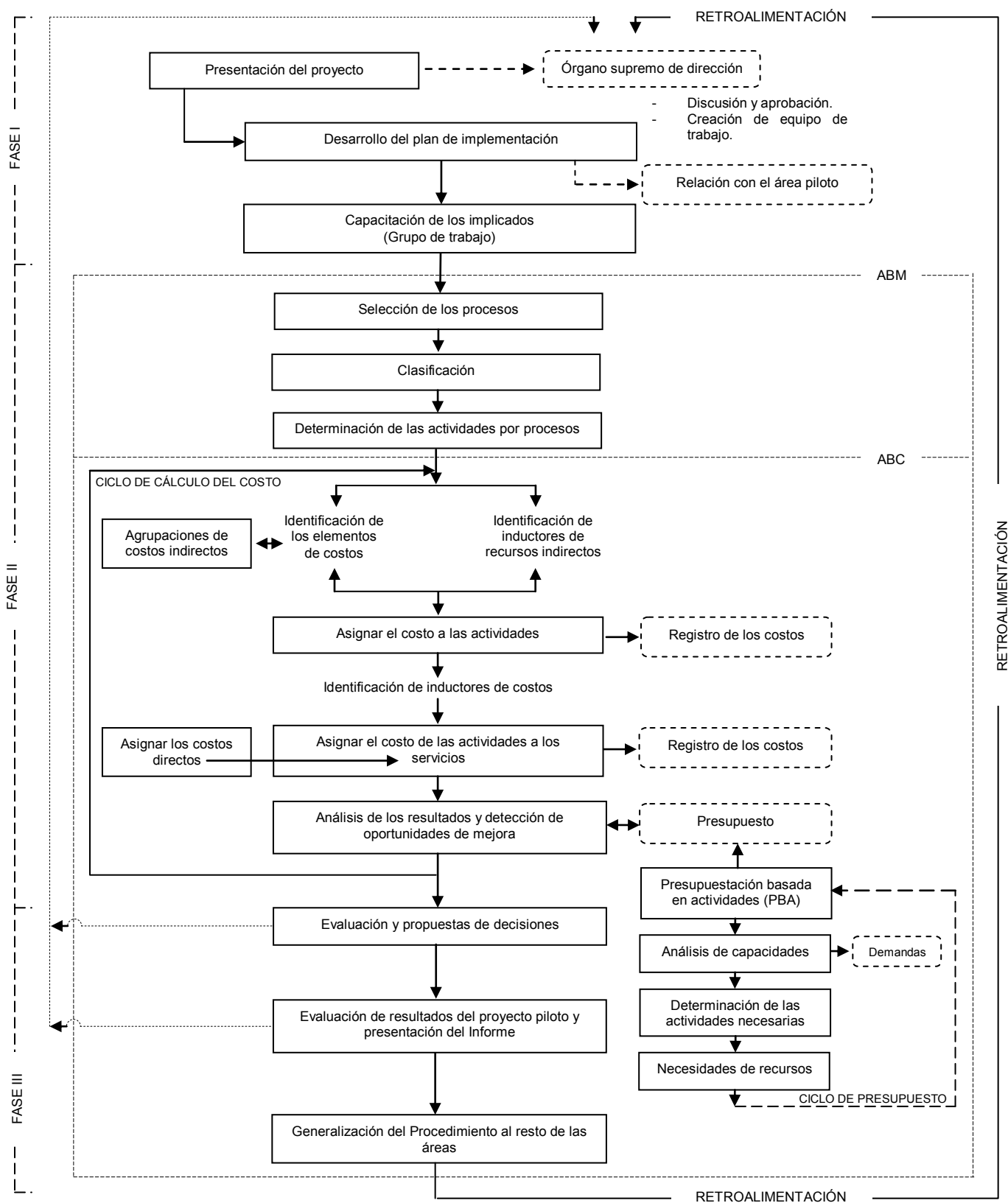


Figura 5. Procedimiento para implementar la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración propia.

La constitución y capacitación del equipo de trabajo, o equipo de trabajo interdisciplinario, es otro de los aspectos a considerar en esta primera fase, el grupo se constituye utilizando el método de expertos descrito por Goicoechea (1982) y Sánchez (1984), compuesto por no más de siete u ocho personas según Trischler (1998), Amozarrain (1999) y Zaratiegui (1999), las cuales deben poseer conocimientos sobre sistemas y herramientas de gestión, así como contar con la presencia de algún experto externo que posea amplios conocimientos sobre la gestión por procesos y costos de la calidad.

Los miembros del equipo deben ser capacitados mediante conferencias y seminarios para ampliar sus conocimientos y posteriormente, multiplicar esta capacitación a los trabajadores con el propósito de convencer a todas las áreas de la instalación de la necesidad de emprender el proyecto. Para la selección de expertos se utiliza el llamado coeficiente de competencia [Sánchez, 1984][55]. Anexo 6.

Los trabajadores de cada área deben conocer del proyecto en el 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.

Una vez aprobado el proyecto, así como la composición del grupo de trabajo por parte del Consejo de Dirección, se procederá a recopilar toda la información que aporta el sistema contable sobre las agrupaciones de gastos, se definirán y se analizarán los problemas más importantes presentes en los procesos y se evaluarán de forma cualitativa, los posibles beneficios que se obtendrán, mediante la implementación de un plan de mejoras.

Por último en esta primera fase se debe confeccionar el plan de implementación del proyecto el cual constituye un paso donde están presentes las etapas de la dirección: *planificación, organización, ejecución y control*. Como resultado se presenta a la dirección de la Instalación el cronograma de trabajo para su aprobación y asignación de los recursos necesarios, fondo de tiempo y salario de los implicados. Es importante aclarar que para desarrollar el plan de implementación se debe tener en cuenta el área piloto donde se trabajará; en este sentido no se puede perder de vista

que el área seleccionada debe cumplir con ciertos requerimientos a fin de que pueda contribuir con el buen desempeño de la tarea a ejecutar.

Por ello, para esta selección se recomienda tener en cuenta requisitos tales como:

- Área autónoma, es decir, área independiente, que permita evaluar el impacto de los costos sobre las ventas.
- Poseer una buena base de datos sobre costos.
- Directivos con mentalidad abierta a nuevas ideas y cambios.
- Área necesitada de mejoras de la calidad.

La fase II *<planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad a partir de la implementación de un sistema de costeo y gestión de la calidad en base a actividades>*, es una fase determinante dentro del procedimiento en esta etapa se desarrolla un diagnóstico de la entidad con el propósito de determinar los puntos que puedan estar afectando la gestión, así como también se plantea la capacitación a todos los implicados en el proceso que intervendrán en el proyecto y que no forman parte del equipo que implementará la propuesta. Se determinarán y clasificarán los procesos, sus actividades y se hará un diseño del flujo de costos el cual incluirá las actividades y los procesos; también se determinarán los objetos de cálculo del costo, las bases para su registro, la planificación y el análisis.

El nuevo procedimiento para determinar el costo de la calidad del servicio, pretende asignar los costos directos y distribuir los costos indirectos; estos últimos a través de los inductores de costo que los generan, identificándolos con las actividades necesarias para la prestación del servicio. Es básico aclarar que el sistema de costo vigente solamente asigna los costos directos a cada servicio, no sucediendo así con el total de costos indirectos, los cuales son considerados y registrados como gastos de administración. Dentro del total de costos indirectos se incluyen los costos de la calidad.

Por otra parte, el procedimiento propuesto tendrá como base el sistema de costo basado en actividades (ver figura 6), lo que proporcionará a la alta dirección una información de costos de la calidad sobre los procesos y actividades a nivel de instalación y de sus servicios.

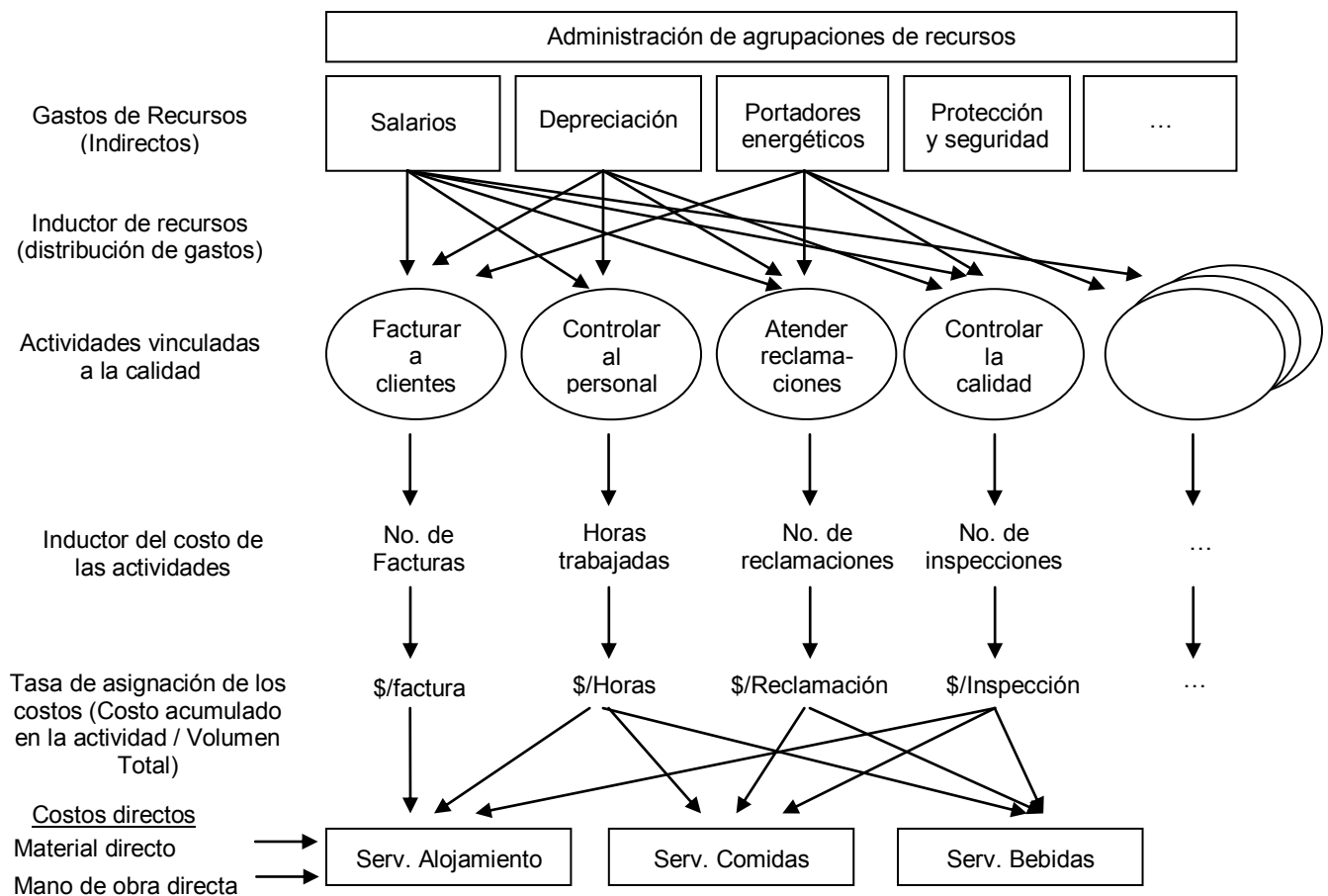


Figura 6. Filosofía del costeo basado en las actividades / Adecuación de la figura 1. Activity based costing de los autores Kaplan and Cooper 1998.

Fuente: Elaboración propia.

En el sistema de gestión y de costeo mediante actividades, lo primero es la **selección y clasificación de los procesos**, según la norma ISO 9001:2000 se define como enfoque basado en procesos: *“La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación de las interacciones de estos, así como su gestión”*. [ISO 9001, 2000][56]

Este enfoque permite la identificación de los problemas, así como la rápida resolución de los mismos sin la necesidad de mejorar el resto de procesos que funcionan correctamente, lo que repercute en las capacidades de la organización, y su capacidad para adaptarse al exigente y cambiante mercado. Ayuda además, a los directivos a comprender el negocio que administran. Según [Rummler & Brache, 1995][57] una gran parte de los gerentes, “los buenos”, hoy en día ya conocen muy

bien a sus clientes, comprenden sus productos o servicios y conocen muy bien a la competencia, pero esto no es suficiente para actuar con competitividad en el mercado actual. Es importante lograr otra manera de ver, analizar y administrar la organización, siendo este enfoque un buen candidato para comenzar.

Estos autores plantean que, el enfoque por procesos constituye la orientación de la organización hacia los mismos, aportando ventajas entre las que se pueden citar:

- Aporta a la organización un enfoque al cliente.
- Es un medio para efectuar grandes cambios radicales.
- Ayuda a la gestión de interrelaciones.
- Da una visión de sistema.
- Permite tomar mejores decisiones.
- Viabiliza la adopción de nuevos métodos de costeo (Costeo ABC).

Por ello, la determinación, clasificación y documentación de los procesos que intervienen en la instalación constituye una etapa de gran importancia, atendiendo al siguiente criterio: La gestión por procesos permite abandonar la clásica estructura departamental, por una secuencia de actividades orientadas a generar un resultado a partir de una entrada y confluyendo en una salida que responde a los requisitos del cliente [Rummler & Brache, 1995][58]. En esta metodología de trabajo se deben especificar las actividades y funciones a realizar, logrando la participación de todos trabajadores, designando los responsables de asegurar y vigilar el mantenimiento de los procesos así como su eficacia.

A partir de la selección y clasificación de los procesos, **se definen y clasifican las actividades**; siguiendo a J.A.Brimson (1991) las etapas necesarias son: a) recopilación de la información aplicando distintas técnicas, entre ellas: estudios del diseño de los puestos de trabajo, entrevistas a los responsables de las unidades organizativas y a las personas que ejecutan un determinado proceso o función, cuestionarios distribuidos entre los implicados en la realización de una actividad, paneles de expertos en los que los responsables de cada departamento van incorporando sus propias actividades, observación directa de las actividades; b) racionalización de la cantidad de actividades, puesto que un análisis excesivamente detallado de las mismas anula las ventajas del sistema; y c) jerarquía de las

actividades. Es necesario determinar cuál es la causa que justifica la realización de la actividad o cuál es el parámetro que determina su variabilidad; en este sentido podemos distinguir los siguientes niveles de actividad: [Garbey, 2001][59].

- Actividades Directas (AD), compatible con la clasificación *a nivel unitario*, son las que tienen como objetivo fundamental la prestación de servicios a los clientes, cuyos costos aumentan o disminuyen dependiendo de cantidad de servicio prestado, ejemplo de ello podemos citar: a las vinculadas al servicio de alojamiento, a los servicios gastronómicos y al servicio de ama de llave.
- Actividades de Apoyo (AA), compatible con la clasificación *a nivel de productos o servicios*, son aquellas vinculadas a la prestación de servicios a las áreas directas o servicios básicos del hotel y también en menor medida, a las áreas indirectas; sus costos son fundamentalmente fijos y directos respecto al servicio prestado, por ejemplo, las actividades relacionadas con el mantenimiento y el almacenamiento de materias primas y materiales.
- Actividades Indirectas (AI), compatible con la clasificación *al nivel de fábrica o establecimiento*, son fundamentalmente las que realizan las áreas administrativas que tienen como función fundamental, la comercialización, administración, dirección y el control de la operación del hotel.

Esta clasificación se aparta del patrón internacional que sólo define dos grupos (Principales y Auxiliares). En el caso de la hotelería, la cual se clasifica como una empresa de servicios, el autor considera que la clasificación propuesta se adapta más a las características de este tipo de entidades y refleja con mayor claridad, la interrelación de los objetivos de costos con las diferentes actividades que se realizan en las áreas de responsabilidad o secciones de un hotel. Otro aspecto que se ha tenido en cuenta al definirse las actividades, es el hecho de identificar aquellas que no generan valor desde el punto de vista del cliente. El conocimiento de las actividades que no generan valor es de gran importancia, pues posibilitará que la gerencia concentre recursos en las que generan valor y tenga un mayor control de las actividades que no generan valor, además de analizar la posibilidad de subcontratarlas, reducirlas o eliminarlas en caso posible.

La definición de actividades a distintos niveles tiene las siguientes implicaciones:

- Los criterios de reparto de los costos de las actividades (medidas de la actividad) deben estar relacionados con el nivel al que se ejecuta la actividad (capacidad productiva).
- Se toman en consideración que constituyen costos variables con relación a los diferentes niveles, lo cual se combina con el método de costeo variable para hacerlo más efectivo. Por esta razón, los costos tradicionalmente considerados como fijos, se transforman en variables con respecto a otros niveles de actividad, distintos del unitario.
- Permite conocer el costo de cada actividad en los diferentes niveles de la instalación.

Del análisis anterior se hace evidente que el costo de las actividades puede distribuirse entre los servicios, usando bases de distribución que mantengan en gran medida la relación causa-efecto entre las actividades y los servicios. En el caso de las actividades indirectas es muy difícil asignarla a los servicios, por lo que entre varias variantes se recomienda como la mejor, considerarla como una agrupación de costos y repartir su costo entre el resto de las actividades con que tenga relación.

Así como las secciones, o centro de costos, están relacionadas con el organigrama de la empresa y tienen una persona que es responsable de sus objetivos y de sus costos, las agrupaciones de costos (cost-pools) son unidades de menor dimensión y están relacionadas directamente con las actividades. Las agrupaciones de costos se utilizan para localizar costos indirectos en relación con los servicios u otros objetivos de costos. En cierto modo podría decirse que los centros de actividad son agrupaciones de costos.

Finalmente, una vez determinadas las actividades se procede a la elaboración del mapa de actividades, el mismo tendrá como propósito clarificar aspectos tales como: clasificación de actividades en las diferentes categorías (AD, AA y AI), determinación de actividades que añaden o no valor a los servicios; así como, la identificación de aquellas actividades que garantizan la calidad del servicio.

Identificados y determinados los procesos y las actividades, procedemos a identificar los inductores de recursos, aspecto este que ocupa un lugar determinante dentro del

procedimiento propuesto, puesto que estos son los factores que influyen de forma significativa en la ejecución de una actividad, dando a conocer las causas por las cuales los costos se producen.

El inductor de costos es un factor utilizado para medir cómo se incurre en un costo, permitiendo la incorporación del costo de las actividades a los productos y/o servicios. La vinculación entre actividades y objetos de costos (productos, servicios, clientes), se consigue utilizando inductores de costos de las actividades. Un inductor de costos de una actividad es una medida cuantitativa del resultado de una actividad.

Requisitos para la selección de los inductores.

- ✓ Fáciles de observar.
- ✓ Fáciles de medir.
- ✓ Representativos de las actividades habituales que realiza el departamento o área.
- ✓ Que sean constantes en un lapso de tiempo específico.

Según [Norkiewicz, 1994][60], los inductores pueden clasificarse en dos niveles. Los inductores de primer nivel se usan para asignar gastos indirectos de los centros de costos a las actividades; y los inductores de segundo nivel o generadores de costos de las actividades, son aquellos factores o hechos que influyen en el volumen de ejecución de las actividades. La selección de los inductores de costos es una etapa crucial para la asignación de los costos de las actividades a los servicios, por tanto se deberá elegir aquel cost-drivers, portador o inductor de costos que cumpla los siguientes requisitos:

1. Relación causa efecto entre: Consumo de recursos – la actividad y el objetivo de costos.
2. Fácil de identificar y medir.
3. Representativo de las actividades habituales que realiza la entidad.

A partir de ahí el procedimiento para **calcular** el costo de los servicios hoteleros del Hotel Vueltabajo y dentro de este, la determinación del costo de la calidad (fase II) se enmarca en la siguiente secuencia de pasos:

Es preciso definir, antes de comenzar a relacionar cada uno de los pasos, varios términos que son necesarios para una mejor comprensión.

- **Centro de actividades:** “Constituye la estructura en la cual se acumulan gastos indirectos para posteriormente distribuirlos a los productos y/o servicios.” [Yero, 2006][61].
- **Objetos de costos:** “Es un elemento o ítem final para el cual se desea una acumulación de costos, es decir, es todo aquello a lo que queremos medir su costo provisional o final. Los objetos finales de costos son los productos y servicios que una empresa suministra a sus clientes. En un entorno productivo (servicios) pueden ser ítems tales como: servicio de alojamiento, de gastronomía, de ingeniería, etc. Los provisionales son objetos cuyos costos se acumulan para luego ser imputado en todas las direcciones dentro de la instalación.” [Yero, 2006][62].

Primer Paso: *Distribuir o prorratear los gastos indirectos totales y dentro de ellos los asociados a la calidad a los centros de actividades.* Aquí se procede a asignar los gastos generales indirectos (incluyendo gastos indirectos tales como depreciación, alquileres, seguros, calidad, etc.) a cada una de los centros de actividad en que se encuentra estructurado el Hotel de manera similar a los modelos tradicionales.

Segundo Paso: *Reparto de los costos de los centros de actividad entre las diferentes actividades que garantizan o no calidad.* Aquí se procede primeramente al cálculo de los inductores de recursos de primer nivel, estos fueron definidos conjuntamente con las actividades que forman parte del sistema. Tomando como base de reparto los inductores de costos de primer nivel se procede a distribuir los costos de los centros de actividad a las actividades propias de cada centro, sean éstas directas, de apoyo o indirectas.

Después de concluido el cálculo de los costos de las actividades corresponde el cálculo de los costos de los servicios que ofrece el hotel, o cualquier otro objeto de costos, previamente definido y dentro de los cuales están los costos de la calidad.

Tercer Paso: *Cálculo de los inductores de costos de las actividades de apoyo y luego distribuir los gastos de éstas a las actividades directas, de apoyo o indirectas.* Aquí se cargan los gastos de las actividades de servicios internos a las actividades a las cuáles éstas prestan dichos servicios, sean directas, de

apoyo o indirectas. Tenga en cuenta que esta variante se aparta del patrón universal en el que se definen sólo actividades principales y actividades auxiliares y de garantía de la calidad, y el costo de éstas últimas se distribuye a las principales. La ventaja de este método estriba en que los costos de las actividades de apoyo sean distribuidos a partir de los inductores al resto de las actividades, permitiéndose con esto conocer el comportamiento de los costos en cada una de las actividades.

Cuarto Paso: *Cálculo de los inductores de costos de las actividades de apoyo e indirectas y luego distribuir los costos de éstas a los objetos.*

Aquí se calculan los llamados inductores de segundo nivel que no son más, que los inductores de costos que relacionan las actividades con los objetos de costeo y que servirán de base para cargar el costo de dichas actividades a los objetos de costos, sean ellos: productos, clientes, servicios, etc.

Quinto Paso: *Asignar los costos directos a los objetos de costos.*

Aquí los gastos que se identifican directamente con los objetos de costos, se asignan a éstos. Estos gastos por lo general corresponden a materiales y en menor medida, mano de obra.

Sexto Paso: *Determinar la estructura de costos de cada servicio ofertado por la instalación, precisando los costos asociados a la calidad.* En este paso una vez determinada la estructura de los costos de cada servicio ofertado en el Hotel será necesario clasificar los costos de la calidad en cada una de sus categorías: prevención, evaluación, fallos internos y externos, todo ello, con el propósito de evaluarlos y tomar decisiones.

Finalmente para el **registro** de los costos de la calidad será necesario el empleo de cuentas estadísticas o memorándum, pues como regla general el nivel de apertura de cuentas del sistemas contable de la instalación, responde a necesidades de información tradicional; por tanto no existe la clasificación de los costos de la calidad que se ha utilizado, para ello deberá incluirse en el clasificador de cuentas un código, así como el título de la cuenta y su contrapartida, que refleje el total de todas las partidas.

El código que se propone es el 050, que incluye los dígitos 05001 y 05002, costos de conformidad y costos de no conformidad respectivamente; estos costos incluirán débitos en la cuenta memorándum, resumiendo los incurridos para la obtención de la calidad en el Hotel. El código 055 se acreditará por el valor que totaliza la cuenta 050.

A continuación mostramos un resumen de las cuentas memorándum propuestas.

Cuentas/ Detalle	Parcial	Debe	Haber
050 Costos de conformidad y no conformidad		xxx	
05001 Costos de conformidad	xxx		
050011 Costos de prevención	xxx		
050012 Costos de evaluación	xxx		
05002 Costos de no conformidad	xxx		
050021 Costos de fallas internas	xxx		
050022 Costos de fallas externas	xxx		
055 Costos incurridos para gestionar la calidad			xxx

La **planificación** será una prolongación de los principios del sistema ABC. El Presupuesto basado en actividades (PBA), propicia que se establezcan las estimaciones de costos vinculadas a las actividades que deben ser acometidas para la prestación de los servicios, por tanto, el PBA, constituye una lógica a partir del ABC y del ABM y un proceso inverso con relación a la presupuestación tradicional.

El presupuesto, será un plan integrado y coordinado expresado en términos financieros, respecto de las operaciones y recursos que forman parte de la instalación, para un período determinado, con el fin de lograr los objetivos fijados por la dirección.

Además, es un proceso mediante el cual se traducen las estrategias en actividades, por lo que la planeación debe ir enfocada al futuro, ya que su función será establecer y comunicar escenarios por los cuales la instalación podría atravesar y que al reconocerlos sea capaz de tomar acciones preventivas o correctivas.

La presupuestación contará de tres etapas, donde la primera de ellas será el *<análisis de capacidades>*, esta etapa comenzará por determinar las demandas en los servicios, las que estarán amparadas por los diferentes contratos establecidos con las agencias de viajes nacionales e internacionales (AAVV), turoperadores

internacionales (TTOO) y empresas nacionales; una vez, evaluadas y analizadas las demandas se iniciará la próxima etapa.

La segunda etapa se centra en la *<determinación de las actividades necesarias>*, su importancia estriba en que una vez analizadas las capacidades para dar respuestas a las demandas, se hace necesario la identificación de las actividades que garanticen el cumplimiento de lo previsto en la primera etapa.

La tercera etapa, el *<determinación de las necesidades de recursos>* esta etapa incluirá tres aspectos importantes dentro del proceso de presupuestación: el análisis de los recursos, el análisis de las actividades y el análisis de la rentabilidad. Los costos presupuestados garantizarán el éxito del proceso de planificación; ofreciendo de esa manera las siguientes ventajas:

- La confección del presupuesto basado en actividades es una potente herramienta de gestión que contribuye a calcular y gestionar los costos indirectos de forma más eficiente.
- A través del presupuesto por actividades quedarán expresados cuáles son los costos de estas y como se desenvolverán los mismos durante el ejercicio económico. Esta situación lleva a los directivos del Hotel a la necesidad de conocer de la forma más exacta posible, la información sobre los distintos costos, las causas que los originan y los cambios que estos sufrirán ante las fluctuaciones de los niveles de actividad. Esta perspectiva de presupuesto conduce al conocimiento certero de los medios precisos para confrontar de forma exitosa los diferentes niveles de actividad.
- Un análisis del comportamiento de los costos utilizando el enfoque de las actividades permite tomar decisiones acertadas para una mejor gestión, así como diseñar sistemas eficaces de control administrativo.

Finalmente, el presupuesto debe ser efectivo y coherente con los principios inherentes a la filosofía de las actividades, fundamentalmente debido a que los gestores normalmente, seguirán unos cursos de acción más críticos si valoran la eficacia, eficiencia y necesidad de las actividades, los procesos, los objetivos de mejora, etc.; todo ello, es fundamental y necesario para establecer los análisis correspondientes una vez concluido cada ejercicio económico.

A partir de que los costos de la calidad hayan sido identificados y calculados, es necesario el **análisis** a fin de que sirvan de base para el desarrollo de acciones futuras. El propósito principal de este análisis es conocer cuánto cuesta mantener determinado nivel de la calidad. Tal acción es necesaria para informar a la gerencia acerca del funcionamiento del programa de gestión de la calidad y ayudar a identificar las oportunidades que permitan mejorarla, así como reducir sus costos.

El análisis de costos de la calidad puede ser utilizado de diversas formas para tomar decisiones, se puede usar como herramienta de medición del informe de funcionamiento en un sentido estrictamente contable, también para planear y presupuestar, para el establecimiento de estrategias de competencia o para evaluar metas estratégicas, sin embargo, la aplicación más importante de estos datos es identificar problemas de la calidad y utilizar los resultados para convencer a la gerencia de que se necesitan y se justifican ciertos cambios. De tal manera que los informes derivados de estos análisis constituyen un indicador importantísimo para evaluar el progreso de los programas de mejoramiento de la calidad.

En cuanto al análisis y evaluación de los resultados y detección de las oportunidades de mejora, el especialista designado por el departamento de contabilidad, junto con el representante de la calidad, realizará un análisis previo del comportamiento de los componentes de los costos de la calidad, elaborando los diferentes tipos de informes (comportamiento de los costos de prevención y evaluación, análisis de los costos por fallas internas y externas, valoraciones de las desviaciones de costos) que facilitarán el desarrollo de esta evaluación, se discutirán con la dirección para que se adopten las medidas pertinentes en caso de que se detecten problemas. Estos informes permitirán medir los avances obtenidos por el programa de mejoramiento de la calidad en la entidad y brindarán a la dirección la información necesaria para la toma de decisiones estratégicas. Los informes se realizarán de forma simple (solo contemplan un período), comparativa y de tendencia. Los informes de costos relativos a la calidad se realizarán en forma de tablas o de gráficos, se podrán utilizar diferentes bases de comparación. Los gráficos que se elaborarán serán:

Gráficos de tendencias lineales: Estos se confeccionarán a partir de la información de los resúmenes mensuales del período estudiado.

Gráficos de barras: Estos se diseñarán con los datos de las bases de comparación, en ellos se colocarán las barras en grupos de a dos; en las primeras el valor de los costos a comparar, en las segundas el elemento base de comparación (costo de producción, ventas totales, etc.).

Gráficos de pastel: Estos se confeccionarán incluyendo todos los costos relativos a la calidad, con el objetivo de mostrar las proporciones que ocupa cada uno en el costo total de la calidad, permitiendo así interpretar las magnitudes absolutas de sus valores y apreciar su estructura.

Como bases de comparación para determinar el impacto de los costos de la calidad, se calcularán las siguientes razones:

- **Porcentaje de los costos totales de calidad con relación a las ventas:**

$$\text{Razón costos de la calidad a ventas totales} = \frac{\text{Costos totales de la calidad}}{\text{Ventas totales}} \times 100$$

- **Porcentaje de los costos totales de la calidad con relación a los costos de producción:**

$$\text{Razón costos de calidad a costos de producción} = \frac{\text{Costos totales de la calidad}}{\text{Costos de producción}} \times 100$$

- **Porcentaje de los costos de fallas externas con relación a los costos totales de la calidad:**

$$\text{Razón costos por fallas a costos de la calidad} = \frac{\text{Costos de fallas externas}}{\text{Costos de la calidad}} \times 100$$

- **Porcentaje de los costos de prevención con relación a los costos totales de la calidad:**

$$\text{Razón costos de prev. a costos de la calidad} = \frac{\text{Costos de prevención}}{\text{Costos de la Calidad}} \times 100$$

- **Porcentaje de los costos de evaluación con relación los costos totales de la calidad:**

$$\text{Razón costos de eval. a costos de la calidad} = \frac{\text{Costos de evaluación}}{\text{Costos de la calidad}} \times 100$$

Al finalizar el procesamiento y análisis del comportamiento de los costos de la calidad en el área piloto para el periodo analizado, el contador y el representante de la calidad presentarán un informe a la Dirección para lograr su valoración acerca de

los resultados de la medición de los costos de la calidad y su aprobación como herramienta para determinar las oportunidades de mejora en la organización.

La fase III y última del procedimiento < *análisis, presentación y generalización de los resultados del proyecto* > se centra fundamentalmente en la evaluación y propuestas de decisiones, en la evaluación de resultados del proyecto piloto y la presentación del informe y en la generalización del procedimiento al resto de las áreas, estos aspectos evaluarán los resultados finales del procedimiento una vez que sean presentados ante el órgano supremo de dirección.

El informe deberá incluir un análisis gráfico o en forma de tabla para visualizar la situación, permitiendo una visión global del impacto en términos de costos, de la falta de calidad en los servicios. Además, en el mismo se detallarán los resultados del proceso de implementación, aspectos relevantes, dificultades confrontadas, a fin de tomar decisiones con relación a la gestión de los costos de la calidad y acerca de la aplicación del procedimiento al resto de las áreas.

En resumen, el procedimiento para el cálculo del costos en el Hotel Vueltabajo que incluye la planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad presentado en la figura 5, es parte del procedimiento general para gestionar los costos de la calidad en la instalación, este cuenta con tres fases fundamentales; la fase II constituye el procedimiento para el cálculo de los costos de la calidad a través del sistema de costeo y gestión basado en actividades. Ver figura 7.

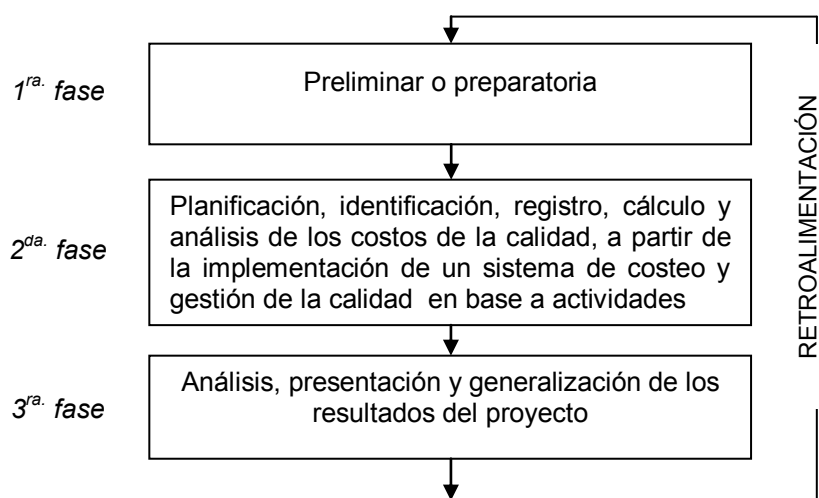


Figura 7. Procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración Propia.

Es importante destacar que el procedimiento diseñado para la gestión de los costos de la calidad cuenta con un proceso de retroalimentación que sin dudas, ayudará a su perfeccionamiento de acuerdo con las condiciones reales del entorno.

Finalmente, a modo conclusiones del capítulo, el autor considera necesario resaltar:

- El diagnóstico realizado evidenció la necesidad de perfeccionar el sistema de costeo, lo que hizo posible el diseño de un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, estructurado en tres fases: 1- preliminar o preparatoria, 2- planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad, a partir de la implementación de un sistema de costeo y gestión de la calidad en base a actividades y 3- análisis, presentación y generalización de los resultados del proyecto, siendo la segunda fase, la referida al cálculo de los costos de la calidad.
- En el procedimiento para el cálculo de los costos de la calidad se incluyen funciones tales como: calcular, registrar, planear y analizar los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, siendo la filosofía de presupuestación y costeo de la calidad en base a las actividades, el elemento sustantivo a partir del cual será factible determinar los siguientes aspectos:
 - a. La Identificación de clientes, productos, servicios u otros objetos de costos no rentables, en relación con la calidad.
 - b. La determinación con mayor eficiencia los costos indirectos relacionados a las actividades que agregan valor a la prestación del servicio.
 - c. La coadyugación al control de la planeación y ejecución del presupuesto.
 - d. La facilitación de la información para el proceso de evaluación de resultados finales, lográndose con ello la retroalimentación necesaria para próximos períodos.

CAPÍTULO III. APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD EN EL HOTEL VUELTAJO DE PINAR DEL RÍO.

El presente capítulo caracterizará la gestión de la calidad en el Hotel; así como, se plantea como objetivo aplicar el procedimiento propuesto para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel y dentro de este, el procedimiento para el cálculo de los costos de la calidad en un área piloto de la instalación objeto de estudio.

III.1. Caracterización de la gestión de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

El turismo es hoy una de las fuentes principales de ingreso de divisas en el mundo, constituyendo la tercera industria; todas las estimaciones apuntan a que puede convertirse en breve tiempo, en la primera actividad económica mundial por su volumen de facturación. [Diéguez, 2008][63].

En los últimos años la actividad turística cubana se ha convertido en una importante alternativa en medio de la severa contracción económica sufrida por el País durante lo más de 18 años transcurridos después de la desaparición del Campo Socialista. Durante todo este tiempo, Cuba no ha cesado en el empeño de buscar su inserción en los mercados más prometedores y que garanticen una estancia más prolongada, que aumente la motivación por la recreación en espacios naturales complementada con la cultura e historia local y en la que puedan promocionarse la plástica, la música, la artesanía y productos como el tabaco, a fin de obtener una imagen particular y atractiva.

La infraestructura disponible en la provincia de Pinar del Río, responde claramente a los objetivos planteados por el Ministerio del Turismo en su afán por lograr indicadores turísticos que puedan competir con similares de la región. La planta hotelera disponible en la provincia cuenta con instalaciones pertenecientes a las cadenas Hoteleras Cubanacan e Islazul, fundamentalmente.

Constituye el Hotel Vueltabajo, un ejemplo de ello. Pertenece al Grupo Empresarial Hotelero Islazul SA, subordinado a la División Pinar del Río, se encuentra ubicado en la calle Martí # 103 esq. Rafael Morales. Fue creado para la administración, promoción y comercialización del producto turístico en el territorio pinareño y posee

autorización para realizar gestión comercial, balance financiero independiente y gestión contractual.

El Hotel Vueltabajo posee una arquitectura neoclásica y cuenta con una capacidad en explotación de treinta y nueve (39) habitaciones standard, de ellas dos (2) con categoría de mini suite, todas climatizadas, con agua fría y caliente y servicios de caja de seguridad, minibar, teléfono y televisión satelital.

Posee además, un Restaurant de segunda categoría (2 tenedores) que oferta comida criolla y comida internacional, un lobby-bar para degustar coctelería criolla, clásica e internacional, alimentos ligeros, café, entre otros.

La historia de este hotel refleja que han sido sus huéspedes notables personalidades de la política, la cultura y el deporte, citando entre ellos, al campeón mundial de ajedrez José Raúl Capablanca (1941), el poeta nacional Nicolás Guillén (1949), el poeta venezolano Andrés Bello, el hacendado criollo José M. Cortina, entre otras personalidades de distintas épocas.

Al pasar al Instituto Nacional de Turismo en el año 1959 se le llamó “Hotel Pinar del Río” y más tarde en el año 1976, Hotel Vueltabajo.

El Hotel Vueltabajo, cuenta con un colectivo capaz de satisfacer a sus visitantes con la mayor calidad, eficiencia y eficacia. Los 46 trabajadores son profesionales universitarios, técnicos medios y graduados de preuniversitarios, siendo el 46.5% la fuerza femenina de la entidad y el 11% representa el personal dirigente.

Tabla 3. Estructura de los recursos humanos en el Hotel Vueltabajo, atendiendo a la calificación.

CATEGORÍAS	CANTIDAD	MUJERES	%
Profesional	13	5	38.5
Técnicos Medios	16	5	31.3
Preuniversitarios	13	8	61.5
Otras Enseñanzas	4	2	50.0
TOTAL	46	20	43.5

Fuente: Elaboración propia

El personal dirigente asciende a 4, de los cuales el 50% es femenino.

Tabla 4. Estructura de los recursos humanos en el Hotel Vueltabajo, atendiendo a la categoría ocupacional.

CATEGORÍAS	CANTIDAD	MUJERES	%
Dirigentes	4	2	50.0
Técnicos	11	4	36.4
Servicios	21	10	66.7
Obreros	10	4	40.0
TOTAL	46	20	43.5

Fuente: Elaboración propia

La misión del Hotel Vueltabajo consiste en: *“Brindar un producto turístico de ciudad de elevada calidad, capaz de satisfacer las expectativas del cliente nacional e internacional, potenciando el producto pinareño, caracterizado por la profesionalidad, hospitalidad y cubanía”*. Cuenta con una estructura funcional que puede apreciarse en el Anexo 7. Está inmersa en el proceso de Perfeccionamiento Empresarial desde el 2008, lo que implica trabajar arduamente para ajustar sus sistemas a las necesidades actuales de un mejor desempeño en cuanto a la administración de los recursos materiales, humanos y financieros; es por ello que el Sistema de Gestión de la Calidad que aún se encuentra en fase de implementación en el Hotel, debe contribuir a gestionar la calidad de todos los procesos de la Instalación, de los cuales depende la calidad del servicio entregado al cliente.

III.2. Aplicación del procedimiento.

A partir de la elaboración de un Procedimiento para el cálculo de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, en el que se integran y adecuan los instrumentos y técnicas necesarias, ajustadas a las particularidades de la entidad objeto de estudio, como parte del procedimiento de gestión de los costos de la calidad, se dio cumplimiento a los objetivos específicos 1, 2 y 3, planteados en la introducción de este trabajo. La presente sección se centra en la aplicación de este procedimiento, enfatizando todos los aspectos diseñados.

Presentar el proyecto a la Dirección.

Para lograr la aprobación de la alta dirección se hizo necesario sensibilizar a los miembros acerca de la importancia de desarrollar un programa de costos de la calidad, se impartió una conferencia al Consejo de Dirección con el objetivo de exponer las ventajas que ofrece disponer de un sistema de control de costos de la calidad, así como las vías para su implementación.

Después de debatir el tema y la aclaración de dudas, se logró la aprobación de este proyecto como objetivo estratégico de la instalación, quedando el mismo planteado de la siguiente manera: *Aplicar un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, que tribute al mejoramiento del proceso de toma de decisiones.*

Creación y capacitación del equipo de trabajo.

En la instalación existe, independientemente de los resultados de la encuesta, personal capacitado e identificado con la calidad, en cargos claves y a diferentes niveles, lo que facilitó la selección del equipo de trabajo.

Para ello, se consideraron los de mayor experiencia en la actividad, (entre 5 y 7 años) en técnicas gastronómicas y de servicio, con conocimientos sobre los sistemas contables, de gestión y de la calidad, así como sobre el sistema automatizado existente.

Como resultado del análisis y tomando en consideración los requisitos, se logró reunir 9 candidatos: el Representante de la calidad, la Directora General, el Jefe de alimentos y bebidas, el Jefe de alojamiento, el Jefe de aseguramiento, el Informático, la Especialista en mantenimiento de Hotel, la Especialista en recursos humanos y una Especialista C en Gestión contable financiera.

La aplicación del método Delphi permitió definir los factores o elementos influyentes en la determinación de los costos y buscar consenso respecto a niveles de importancia o prioridades entre ellos; evitar subjetividad y parcialización de los evaluadores; lograr comunidad de criterios, concordancia y mejor respuesta al problema, o sea, se trata de minimizar la divergencia existente.

A fin de determinar el número de expertos necesarios para conformar el equipo de trabajo, fue aplicada la siguiente expresión muestral:[**Campistrous & Rizo,1998**][64].

$$n = \frac{p(1-p) \times k}{f^2}$$

Donde:

n- cantidad de expertos a seleccionar

Nivel de confianza (%)	Valor de k
99	6.6564
95	3.8416
90	2.6806

$$n = \frac{0.01 (1-0.01) \times 6.6564}{0.01^2}$$

$$n = 6.58 \approx 7$$

Como resultado del procesamiento, 7 de los 9 candidatos a expertos, se seleccionaron para llevar a cabo la aplicación del procedimiento; por tanto, el equipo quedó constituido por el Representante de la calidad, la Directora General, el Jefe de alimentos y bebidas, alojamiento, y aseguramiento, la especialista en mantenimiento de Hotel y la especialista C en gestión contable financiera. Además en esta etapa fueron definidas sus tareas:

- Estudiar el escenario y/o situación actual donde se prevé introducir los cambios.
- Elaborar el cronograma de trabajo.
- Acopiar, agrupar y procesar toda la información disponible para la realización del estudio.
- Optimizar los recursos existentes en función de los objetivos del proyecto.
- Demostrar la factibilidad y necesidad de introducir cambios en el sistema empresarial.
- Presentar informe detallado de los resultados obtenidos ante los órganos de dirección superior.

Después de creado el equipo, se comprobó que de los 7 integrantes, 6 de ellos poseían ya una capacitación en temas relacionados con la calidad, costos de la calidad y mejora, fundamentalmente adquirida en cursos y seminarios impartidos por la Escuela de Hotelería y Turismo de Pinar del Río; ello naturalmente, situaba al

equipo de expertos en un posición ventajosa para el desarrollo de la tarea; en cuanto al integrante que aún no había recibido preparación alguna, se capacitó a partir de la cooperación del resto del grupo, en virtud de proveer la formación necesaria para enfrentar el proyecto en cuestión. En una etapa posterior se capacitó a los demás trabajadores con el apoyo del equipo.

La capacitación a los trabajadores sirvió para:

- Familiarizar a los trabajadores con los conceptos fundamentales de los sistemas de costos de la calidad y mejora, y el procedimiento de implementación en la entidad.
- Empezar el trabajo en equipo y comprender las oportunidades reales para mejorar el comportamiento de estos costos.
- Identificar los posibles costos de la calidad presentes en la instalación.
- Detectar los elementos de costo más peculiares en las diferentes áreas.

Desarrollo del plan de implementación.

Se confeccionó un cronograma de trabajo según la planificación de la ejecución del proyecto hasta su implementación total en la instalación, que fue presentado a la Dirección de la instalación, explicando el trabajo a realizar en cada etapa, solicitando su aprobación. Anexo 8.

Comienzo del Programa.

Una vez presentado el proyecto a la dirección y aprobado por esta y capacitado el equipo de trabajo que aplicará el procedimiento para la gestión de los costos de la calidad, y desarrollado el cronograma de implementación, damos inicio al programa comenzando, con la selección del área piloto.

Selección del área piloto.

Al seleccionar el área piloto para aplicar el procedimiento propuesto, el equipo de expertos sesionó con el objetivo de determinar los procesos que interactuaban en la instalación.

Determinación de procesos.

La técnica utilizada para definir los procesos que se desarrollan en la organización fue la Tormenta de Ideas con la participación de los expertos, para identificar los procesos que se desarrollan en el Hotel, así como facilitar la gestión de las actividades. Como resultado del trabajo, quedaron definidos los procesos que se desarrollan en la entidad y que a continuación referimos:

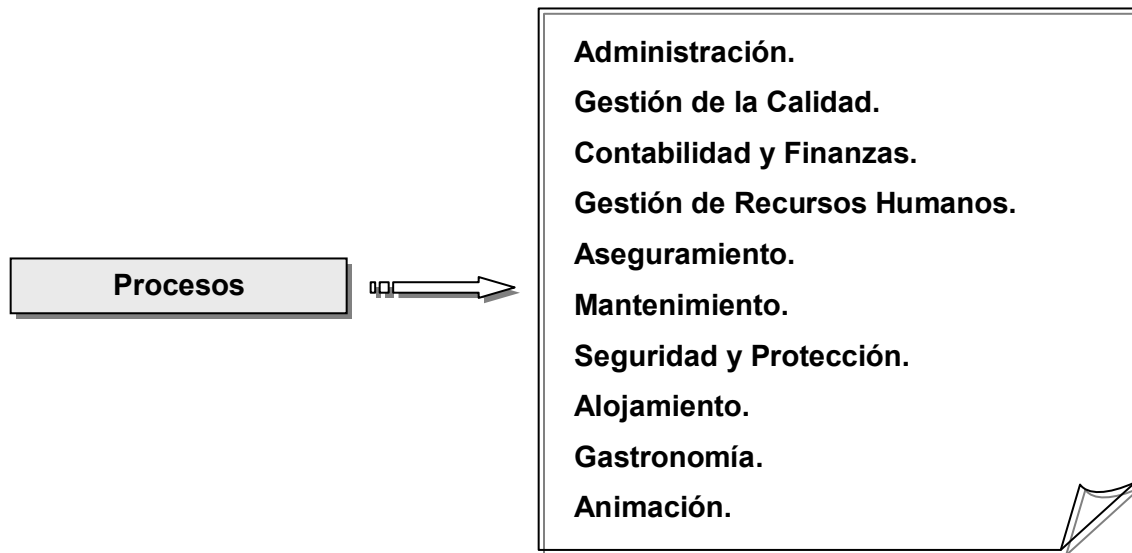


Figura 8. Procesos del Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración propia.

Clasificación y documentación de los procesos.

En esta etapa, el grupo de expertos mediante la técnica tormenta de ideas, clasifican los procesos atendiendo a si constituyen procesos claves, estratégicos o de apoyo, a partir de la identificación de las actividades vinculadas a la prestación del servicio, lo que constituye un aspecto medular para aplicar el procedimiento de presupuestación y cálculo del costo de la calidad por actividad y la asignación a los servicios que las demanden.

Aplicando la misma técnica que para su determinación, se procedió a la clasificación de procesos:

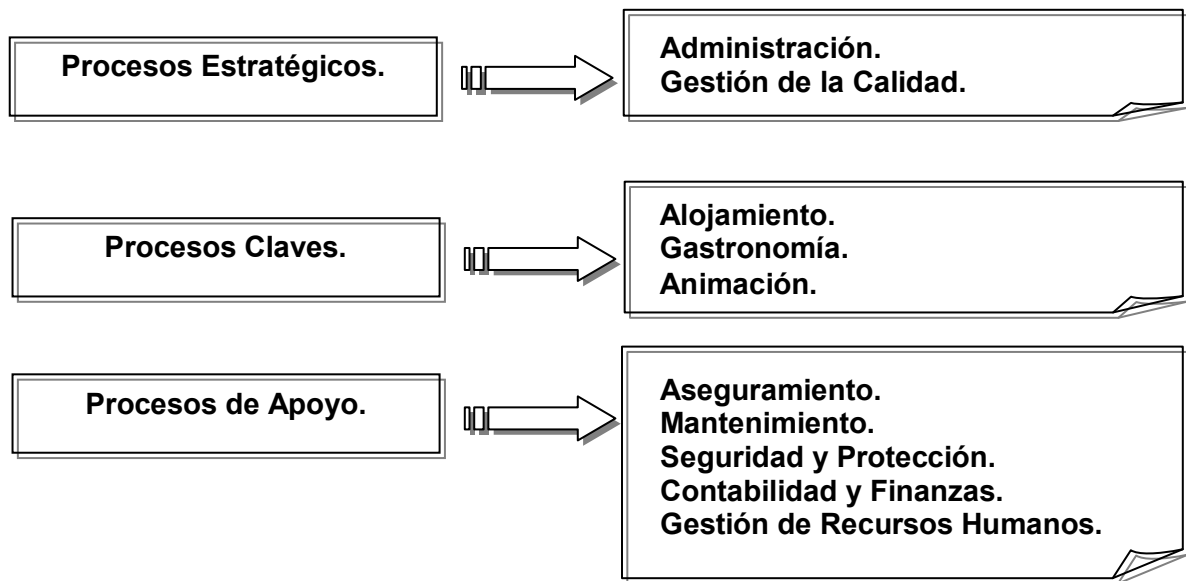


Figura 9. Clasificación de los procesos que se desarrollan en el Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado final de la determinación, clasificación y documentación de los procesos se logro el mapa de procesos del Hotel Vueltabajo. Ver figura 10.

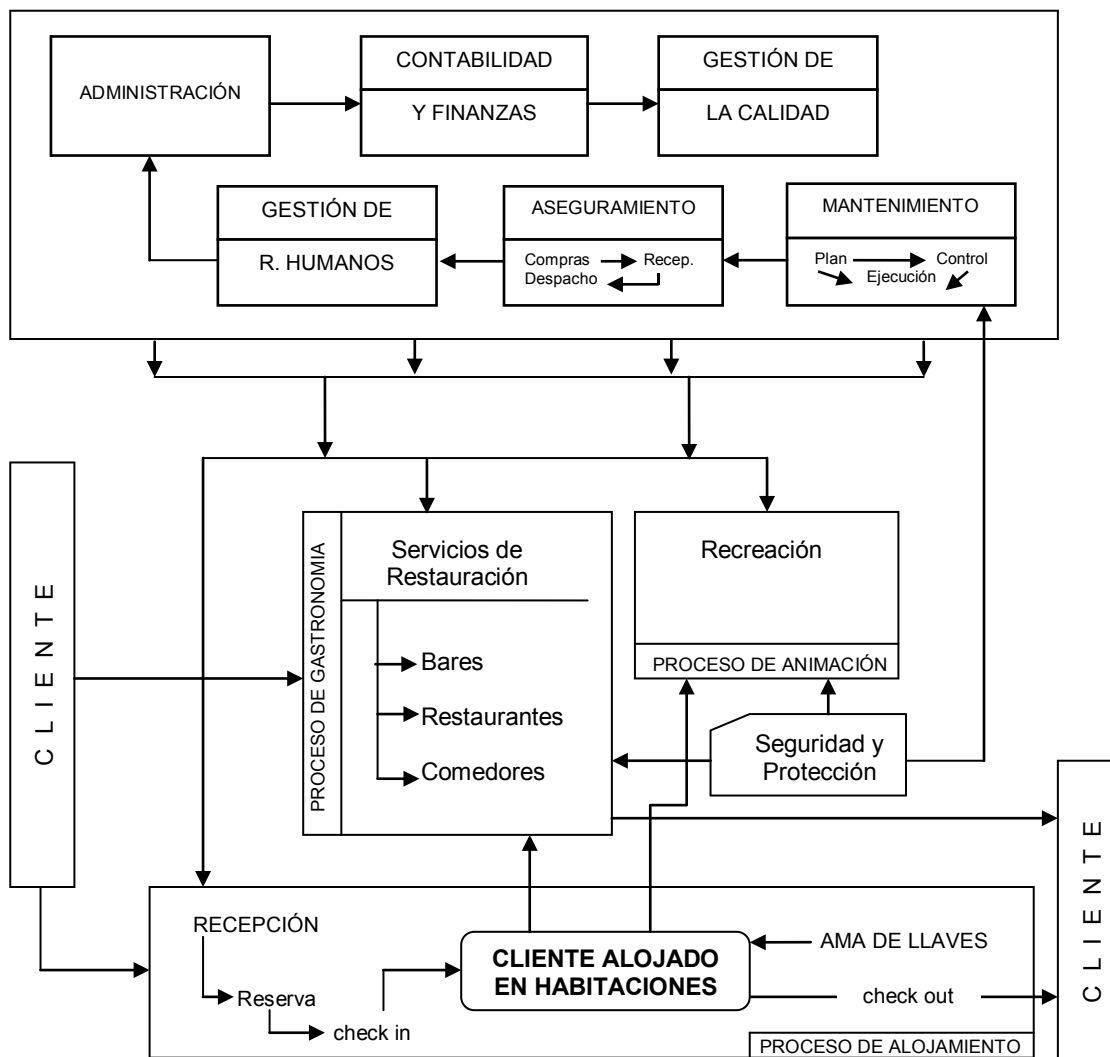


Figura 10. Mapa de proceso del Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración propia.

Además, como resultado también y considerando el mapa de procesos del hotel (figura 10), se determinó como área piloto la de Alojamiento, por corresponder a un proceso fundamental y cumplir con los requisitos establecidos:

- Área autónoma, que permite evaluar el impacto de sus costos sobre sus ventas.
- Posee una buena base de datos sobre sus costos.
- Área abierta a nuevas ideas y cambios.

Caracterización de los subprocesos del área piloto.

Una vez analizados los resultados anteriores el grupo de expertos identificó en el mapa de procesos de la instalación, el área de Alojamiento como la seleccionada como área piloto, los subprocesos: Recepción y de Ama de Llaves, ver Anexo 9. Antes de caracterizar ambos subprocesos, es vital la identificación de los objetos de costo, los mismos deben definirse con el objetivo de ejercer un mejor control de los recursos y que nos permitan, además, evaluar los resultados desde una perspectiva global de la instalación en cuanto a costos de la calidad. A continuación relacionamos los objetos de costo:

- Servicio de recepción hotelera.
- Servicio de ama de llaves.
- Servicio de gastronomía.
- Servicio de animación.
- Actividades relacionadas con la calidad de los servicios del hotel.
- Actividades relacionadas con la calidad en el servicio.
- Los procesos.
- Y en un futuro pueden ser también objeto de costos: los clientes.

A continuación se profundizará en los subprocesos que conforman el proceso clave de Alojamiento.

Subproceso de Recepción.

El subproceso de Recepción del Hotel Vueltabajo tiene como misión organizar y coordinar todo lo relacionado con las reservas, recepción, recibimiento y bienvenida de los clientes que arriban a la instalación en busca de alojamiento u otros servicios hoteleros. Este subproceso es el centro principal del cual se derivan las actividades del área de Alojamiento. De él se obtienen 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 encuentra, el control de los costos de sus actividades.
- 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 (ver anexo 10) involucran a 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.

Actividades primarias del servicio de recepción:

- Recibimiento
- Traslado de equipaje
- Chequear disponibilidad
- Solicitar identificación
- Llenar documentación, asignar habitaciones
- Atención e información al cliente
- Cóctel de bienvenida
- Entrega de tarjeta, recibo y llave
- Solicitar maletero
- Traslado a la habitación
- Inspección de la habitación
- Despedida

Las principales interrelaciones son con las actividades del subproceso de Ama de Llaves, pues de conjunto encauzan las ventas de Alojamiento, contribuyendo a la obtención de utilidades deseadas por la instalación a partir del logro de un alto índice de ocupación. El estado de las habitaciones es el parámetro principal del cliente para juzgar la calidad de los servicios de hospedaje, puesto que la limpieza y el correcto funcionamiento de sus facilidades, son la base del servicio de alojamiento.

Subproceso de Ama de llaves.

El subproceso Ama de llaves (ver anexo 9) consiste en asegurar las actividades relacionadas con el mantenimiento, limpieza y acondicionamiento del piso habitacional en aras de ofrecer un servicio de calidad. Es en este subproceso en el que 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 la calidad.

Actividades primarias del servicio de Ama de llaves:

- Recepción del reporte de clientes y habitaciones
- Realización de reunión informativa
- Comprobación y actualización del estado de las habitaciones
- Entrega del reporte de ama de llaves a recepción y economía
- Limpieza de habitaciones y pasillos
- Repaso de la limpieza de las habitaciones vacías limpias.
- Clasificación de las habitaciones
 - Vacía sucia (Vs).
 - Vacía limpia (VI).
 - Ocupada salida (Os).
 - Ocupada sin salida (Oss).
 - Habitación fuera de orden (F/O)
- Recibimiento y bienvenida al cliente.

Elaboración de la Ficha Técnica de los subprocesos.

Para la confección de la ficha técnica fueron desarrolladas sesiones de trabajo con los expertos, definiéndose los siguientes elementos del subproceso: nombre, responsable, tipo de subproceso, finalidad, objetivos, proveedores, clientes, entradas, salidas, otros grupos de interés implicados, contenido del subproceso, inicio y fin del subproceso. Ver Anexos 10 y 11.

Identificación y clasificación de las actividades que se desarrollan en cada proceso estratégico y de apoyo.

Para la identificación y clasificación de las actividades en cada proceso estratégico y de apoyo, el equipo de expertos, utilizando la técnica de criterio de expertos,

identificó y clasificó sus actividades (Anexo 12) y posteriormente, en sesión de trabajo en grupo llegaron a consenso en cuanto a las actividades representativas de cada proceso.

A partir de la identificación de las actividades en cada proceso estratégico y de apoyo, se confeccionó el mapa de actividades de la instalación, en el cual fueron clasificadas las actividades en AD, AA y AI, definiéndose las actividades que agregan o no valor a la prestación del servicio, así como las actividades que garantizan la calidad del mismo.

En el proceso de contabilidad y finanzas se identificaron actividades tales como: organizar, dirigir y controlar las operaciones contables y financieras; mientras que las actividades identificadas en la gestión de los recursos humanos fueron: el reclutamiento, la selección del personal, la capacitación y la seguridad y salud en el trabajo; en cuanto al proceso de administración se identificaron las siguientes actividades: dirigir, organizar, controlar, gestionar y tomar decisiones, siendo las actividades de prevención, evaluación, así como la determinación de fallos tanto internos como externos, las identificadas en el proceso de gestión de la calidad, cabe mencionar que las actividades que integran cada una de estas clasificaciones se encuentran distribuidas en todos los procesos de la instalación (ver anexo 13).

En el proceso de aseguramiento fueron identificadas: suministro de materias primas y materiales, fumigación y suministro de combustible al grupo electrógeno; a su vez en el de mantenimiento se identificó: el mantenimiento preventivo a equipos de refrigeración, calentadores solares y a la instalación. Finalmente en el proceso de seguridad y protección se identificó: la protección de los bienes de la entidad.

Todas las actividades se clasificaron siguiendo el criterio de Garbey, 2001, en: actividades directas, actividades de apoyo y en actividades indirectas. Ver anexo 13 y figura 11.

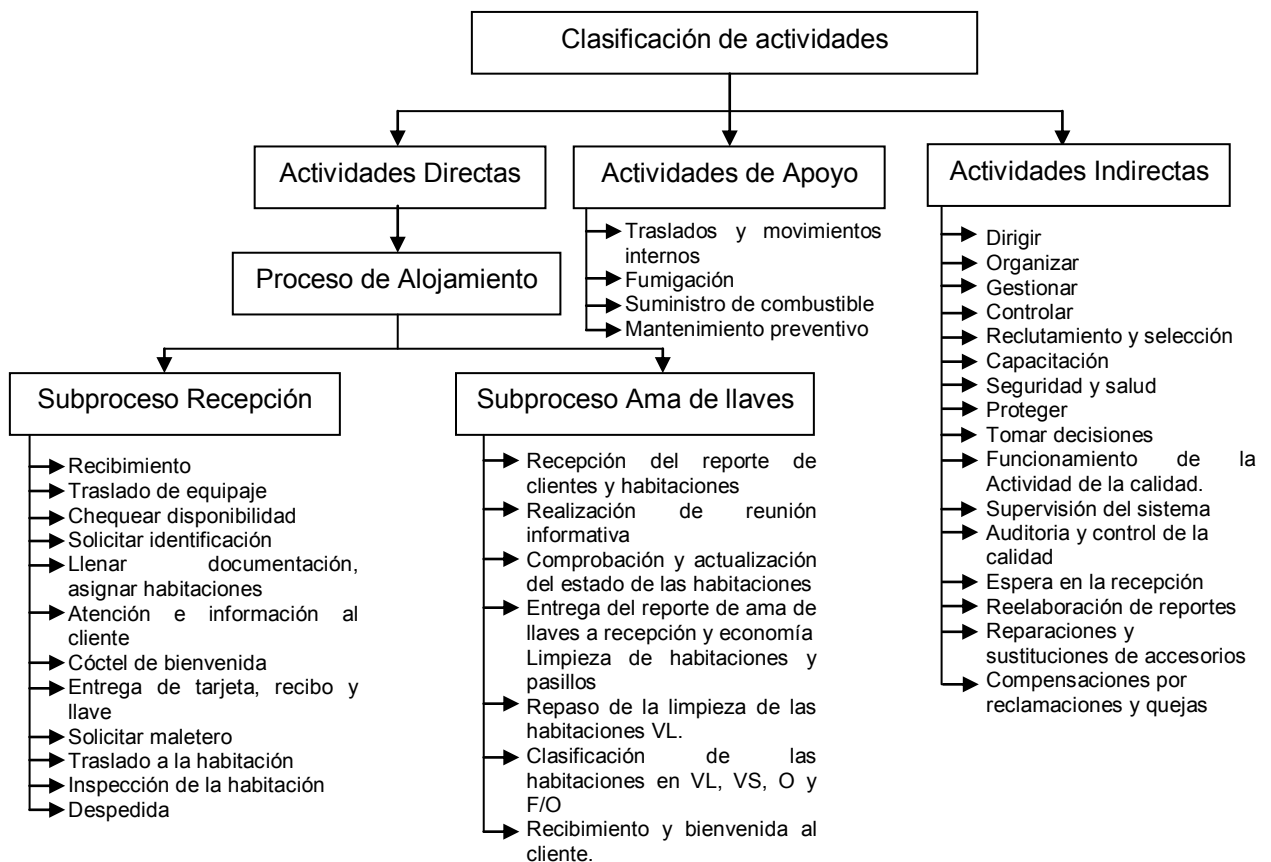


Figura 11. Clasificación de las actividades según criterios de Garbey, 2001.

Fuente: Elaboración propia.

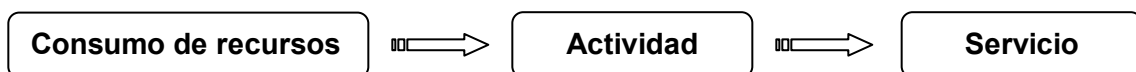
Otra clasificación muy importante es la relacionada con la capacidad para añadir valor al servicio. El concepto valor añadido se puede observar desde dos ópticas convergentes: por una parte, desde la perspectiva interna, referida a los costos necesarios para obtener el servicio, por la otra, en su proyección externa y tomando el mercado como referencia, siendo esta la utilizada por el autor del presente trabajo. Partiendo del análisis de las actividades que se desarrollan en cada subproceso operativo, fueron identificadas actividades que añaden valor al servicio en cuestión y por las cuáles el cliente estaría dispuesto a pagar como: recibimiento, traslado de equipaje, atención e información al cliente, cóctel de bienvenida, limpieza de habitaciones, entre otras. Se identificaron además, actividades que no añaden valor directamente al servicio, pero que son importantes puesto que viabilizan el proceso como: chequear disponibilidad, asignar habitaciones, clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O. Ver Anexo 13.

Finalmente se determinaron aquellas actividades que garantizan cierto nivel de calidad en cada proceso, incluyendo las actividades del proceso de gestión de la calidad. La relación entre la definición y clasificación de las actividades, la capacidad para añadir valor o no, y la determinación de aquellas actividades que garantizan cierto nivel de calidad en la instalación, nos permite confeccionar el mapa de actividades, el cual se muestra en el Anexo 13.

Como complemento a la determinación y clasificación de procesos y actividades se presenta en el Anexo 14, el flujo de costos del Hotel Vueltabajo utilizando el método de costeo y de gestión de la calidad basado en actividades. El propósito del mismo es mostrar en forma gráfica el flujo de costos de la instalación, el cual comienza con la asignación de los gastos indirectos a los centros de actividades teniendo en cuenta las bases de repartos (distribución primaria); una vez agrupados en los centros de actividades y reagrupados estos en los procesos, se obtienen los gastos indirectos en cada proceso, los cuales serán distribuidos entre las actividades, para finalmente asignar el costo de las mismas a los servicios.

Selección de los inductores de recursos.

Se establece un estándar para cada una de las actividades del sistema. Es crucial en el proceso de asignación, eligiendo dentro de cada actividad el inductor de recursos que mejor respete la relación causa-efecto entre:



Dentro de cada proceso pueden existir actividades similares o idénticas, considerándose actividades comunes por lo que se propone agregarlas para simplificar los procesos de asignación y determinar los costos originados por cada una de ellas. A partir de este análisis fueron agrupadas las actividades de los procesos 3 Contabilidad y Finanzas, 8 Administración y la actividad de seguridad y salud del proceso 4 Gestión de los Recursos Humanos, seleccionándose como inductor, la plantilla de trabajadores de la entidad.

Los inductores de recursos asociados a cada actividad son:

Procesos de Administración, Contabilidad y Finanzas.

Actividades	Inductor de recursos
Dirigir	Cantidad de trabajadores en plantilla.
Orientar	
Gestionar	
Controlar	
Tomar decisiones	
Seguridad y Salud	

Proceso de Gestión de los Recursos Humanos.

Actividades	Inductor de recursos
Reclutamiento y selección	Cantidad de trabajadores seleccionados
Capacitación	Cantidad de trabajadores capacitados

Proceso de Aseguramiento.

Actividades	Inductor de recursos
Traslados y movimientos internos	No. de solicitudes
Fumigación	Cantidad de locales
Suministro de combustible	Cantidad de Interrupciones eléctricas

Proceso de Mantenimiento.

Actividades	Inductor de recursos
Mantenimiento preventivo	Cantidad de equipos

Proceso de Seguridad y Protección.

Actividad	Inductor de recursos
Proteger	Cantidad de horas dedicadas

Proceso de Gestión de la Calidad.

Actividades	Inductor de recursos
Funcionamiento de la Actividad de la calidad.	Cantidad de procesos
Supervisión del sistema	Cantidad de supervisiones
Auditoria y control de la calidad	No. de auditorias
Espera en la recepción	Cantidad de horas en espera
Reelaboración de reportes	Cantidad de reportes
Reparaciones y sustituciones de accesorios	Cantidad de accesorios
Compensaciones por reclamaciones y quejas	No. de reclamaciones y quejas

Procesos de Recepción y Ama de llaves.

Actividades	Inductor de recursos
Recibimiento	Cantidad de turistas recibidos
Traslado de equipaje	
Solicitar identificación	
Atención e información al cliente	
Cóctel de bienvenida	
Llenar documentación, asignar habitaciones	
Chequear disponibilidad	Cantidad de habitaciones vacías limpias
Repaso de la limpieza de las habitaciones VL.	
Entrega de tarjeta, recibo y llave	Cantidad de turistas alojados
Solicitar maletero	
Traslado a la habitación	
Despedida	
Recibimiento y bienvenida al cliente.	
Inspección de la habitación	Cantidad de habitaciones existentes
Comprobación y actualización del estado de las habitaciones	
Limpieza de habitaciones y pasillos	
Clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O	
Recepción del reporte de clientes y habitaciones	Cantidad de habitaciones ocupadas
Realización de reunión informativa	Cantidad de trabajadores del área

Identificación de recursos consumidos en cada actividad.

Esta etapa es sumamente importante puesto que a partir de aquí quedarán identificados los recursos que se invierten en la realización de cada una de las actividades, siendo necesario un registro que permita su identificación.

La mayoría de los recursos consumidos son perfectamente atribuibles a cada una de las actividades que los demandaron, pues estos se solicitan al almacén con las especificaciones correspondientes que los identifican con cada actividad en cuestión.

El almacén emite los vales de salida indicando la actividad donde será empleado el recurso, facilitando de esta forma el registro contable.

De la misma forma se comporta el registro de los gastos de salario y compensación (10.00 CUC), puesto que en las nóminas se puede identificar el personal vinculado a cada actividad, igual sucede con el gasto de depreciación de equipos y muebles. El gasto de lavandería se identifica directamente con el proceso de ama de llaves, se registra sobre la base de las habitaciones días ocupadas. Es importante para el control de estos recursos la habilitación o implementación de reportes de trabajo en cada centro de actividad, para recopilar la información necesaria. Los reportes deberán contener como mínimo, los siguientes aspectos:

Área:		Período:						
Actividad	Categ.	Gastos de Salario			Gastos de Materiales			Total
		Horas trabajadas	Tarifa(h)	Importe	Cantidad	Precio	Importe	

A estos costos que se identifican con cada actividad en particular, se les conoce como costos directos con relación al proceso.

El tratamiento de los gastos indirectos, exige definir las bases de cálculo que se utilizarán para prorratear los mismos entre los centros de actividades, para ello el equipo de implementación estableció para cada agrupación de gastos indirectos las siguientes bases de reparto. (El período que será analizado para el recálculo del costo de la calidad de los servicios ofertados por la instalación, será el mes de octubre de 2010).

Tabla 5. Determinación de las bases de reparto para los gastos indirectos.

GASTOS INDIRECTOS	UM: MT	BASES DE REPARTO
Alquiler de Inmueble	3612.38	M ² de superficie ocupada
Comunicación por teléfonos	623.56	% de utilización
Seguridad y protección	4546.23	M ² protegidos
Energía eléctrica	3256.89	Capacidad de carga instalada por área
Diesel de planta eléctrica	25.36	Capacidad de carga instalada por área

GASTOS INDIRECTOS	UM: MT	BASES DE REPARTO
Agua	423.50	M ³ de Consumo estimado por área
Gas licuado	678.98	Volumen de ingresos por cento de consumo
Correo electrónico	25.00	Volumen de información transmitida
Honorarios de sistemas	650.40	Áreas en la que está instalado el sistema
Limpieza y fumigación p/terceros	101.20	M ² por áreas fumigadas
Mantenimiento preventivo	1056.23	Cantidad de equipos en mantenimiento
Capacitación	741.23	Promedio de trabajadores por departamento
Inspecciones	123.36	Cantidad de actividades por área
Salario indirecto	1697.56	Volumen de ingresos por área

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo del costo de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

- **Distribuir o prorratear los gastos indirectos totales (dentro de ellos, los asociados a la calidad) a los centros de actividades.**

A continuación fueron determinados los centros de actividades de la instalación (figura 12), para luego comenzar con la distribución de los gastos indirectos previamente identificados.

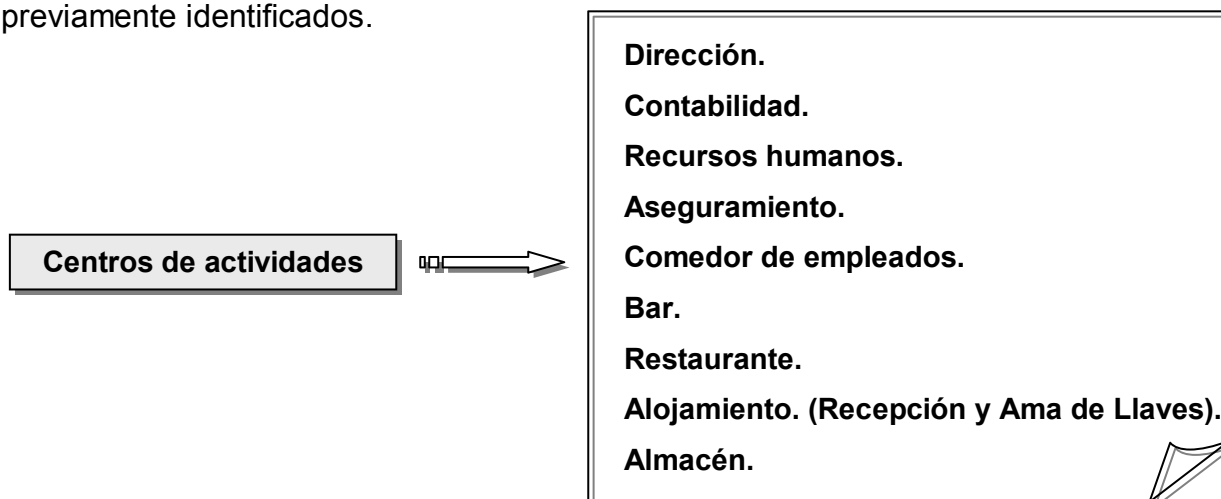


Figura 12. Identificación de los centros de actividades en el Hotel Vueltabajo.

Fuente: Elaboración propia.

Para distribuir los gastos indirectos hacia los centros de actividades a partir de las bases de reparto definidas, se tomo en consideración el Anexo 15.

Tabla 6. Gastos indirectos distribuidos a los centros de actividad.

Centro de actividad	Total de Gastos
Dirección	819.40
Contabilidad	569.87
Recursos humanos	231.69
Aseguramiento	309.53
Comedor de empleados	382.77
Bar	1309.07
Restaurante	2307.34
Alojamiento	9384.39
Recepción	301160
Ama de llaves	6372.79
Almacén	2247.83
Total de Gastos	17561.88

Fuente: Elaboración propia.

- **Reparto de los costos de los centros de actividad entre las diferentes actividades.**

Este paso se centra como bien explica el procedimiento, en definir primeramente los inductores de costos de primer nivel, para una vez definidos estos distribuir los costos de cada centro de actividad a las actividades propias. Para esta distribución se tuvo en cuenta el Anexo 16.

Tabla 7. Costo de las actividades de los procesos de Administración, Contabilidad y Finanzas y Recursos Humanos.

Actividades	Costo de las actividades
Actividades relacionadas con la administración, la seguridad y la salud de los trabajadores	1389.27

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Costo de las actividades del proceso de Gestión de los Recursos Humanos.

Actividades	Costo de las actividades
Reclutamiento y selección	-
Capacitación	231.69

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9. Costo de las actividades del proceso de Aseguramiento.

Actividades	Costo de las actividades
Traslados y movimientos internos	170.14
Fumigación	146.21
Suministro de combustible	26.58

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10. Costo de las actividades directas de los procesos de Recepción y Ama de llaves.

Actividades	Costo de las actividades
Recibimiento de los turistas	3203.94
Repaso y chequeo de habitaciones vacías limpias	616.56
Turistas alojados	2449.75
Limpieza de habitaciones y pasillos	2576.36
Recepción del reporte de clientes y habitaciones	489.95
Realización de reunión informativa	2.20

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Costo de las actividades en el proceso de Mantenimiento.

Actividades	Costo de las actividades
Mantenimiento preventivo	111.65

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12. Costo de las actividades en el proceso de Seguridad y Protección.

Actividades	Costo de las actividades
Proteger	1977.85

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Costo de las actividades del proceso de Gestión de la Calidad.

Actividades	Costo de las actividades
Funcionamiento de la Actividad de la calidad.	95.26
Supervisión del sistema	32.87
Reelaboración de reportes	88.72
Reparaciones y sustituciones de accesorios	93.98

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en las tablas desde la No. 7 a la No. 13, se muestran los costos de cada una de las actividades que integran cada proceso, en particular en la tabla No. 13 se presenta una parte del costo asociado al proceso de gestión de la calidad; actividades que como el resto de las relacionadas con cada proceso estratégico o de apoyo, son transfuncionales e incluyen costos asociados a cada una

de las clasificaciones de los costos de la calidad (prevención, evaluación y fallos) en cada proceso, lo que permite el aseguramiento y la evaluación de la prestación de servicios.

Para determinar el costo de las actividades del proceso de gestión de la calidad, se tuvieron en cuenta los diferentes reportes: de mantenimientos, actas de supervisiones e inspecciones, así como la elaboración y revisión de los documentos rectores que rigen la actividad, además del control de las actividades que garantizan la calidad del servicio y que se desarrollan en cada uno de los procesos de la instalación.

- **Cálculo de los inductores de costos de las actividades directas, de apoyo o indirectas y luego distribuir los costos de éstas a los objetos.**

Tabla 14. Determinación de los objetos de costo y sus inductores.

Objetos de costos	Procesos	Objetos de costeo	Inductores de costos
	Alojamiento	Recepción	Cantidad de huéspedes
		Ama de llaves	Cantidad de habitaciones días ocupadas
	Gastronomía	Gastronomía	Cantidad de comensales
	Animación	Recreación	Cantidad de participantes
	S/actividades	Actividades relacionadas con la calidad de los servicios del Hotel	Cantidad de actividades
	S/calidad	Actividades relacionadas con la calidad en el servicio	Cantidad de actividades
	S/procesos	Los procesos	Cantidad de procesos

Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificados los inductores de costos para asignar el costo de las actividades a los objetos de costeo, se procede a calcular el mismo como muestra el Anexo 17.

Tabla 15. Costo de los objetos de costeo.

Objetos de costeo	Inductores de costos	Valor del inductor	Costo
Recepción	Cantidad de huéspedes	970	\$ 6197.21
Ama de llaves	Cantidad de HDO	890	5686.10
Gastronomía	Cantidad de comensales	1250	5678.57
Recreación	Cantidad de participantes	-	-
Subtotal			\$ 17561.88

Objetos de costeo	Inductores de costos	Valor del inductor	Costo
Actividades relacionadas con la calidad de los servicios del Hotel	Cantidad de actividades	44	13702.61
Actividades relacionadas con la calidad en el servicio	Cantidad de actividades	24	7006.32
Los procesos	Cantidad de procesos	9	13702.61
Total			\$ 34411.54

Fuente: Elaboración propia.

- **Asignar los costos directos a los objetos de costos.**

Tabla 16. Determinación de los costos directos de cada objeto de costo.

Costos directos/Objeto de costeo	Recepción	Ama de llaves	Gastronomía
Salario	\$ 3252.60	\$ 1951.56	\$ 7806.24
Compensación 10.00 CUC	50.00	30.00	120.00
Lavandería	-	3402.20	-
Telecable	-	385.00	-
Depreciación	954.23	1256.20	897.52
Total	\$ 4256.83	\$ 7024.96	\$ 8823.76

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17. Determinación del costo de cada servicio.

Objeto de costeo	Costos directos	Costos indirectos	Costos de la calidad	Costo Total
Recepción	\$ 4256.83	\$ 6197.21	\$ 4230.96	\$ 10454.04
Ama de llaves	7024.96	5686.10	2775.36	12711.06
Gastronomía	8823.76	5678.57		14502.33
Total	\$ 20105.55	17561.88	\$ 7006.32	\$ 37667.43

Fuente: Elaboración propia.

Con los resultado de la tabla 17 culmina el procedimiento de cálculo del costos de los servicios ofertados por el Hotel Vueltabajo en el mes de octubre de 2010, reflejándose el costo total de la calidad pero sin clasificarlo en sus categorías, para ello se utilizó como base el mapa de actividades (Anexo 13) donde se identifican las actividades que garantizan la calidad en la prestación de los servicios.

- **Determinar los costos que garantizan la calidad en cada servicio ofertado por la instalación.**

Las actividades que se definieron en el anexo 13 que garantizan la calidad del servicio se resumen a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 18. Actividades que garantizan la calidad del servicio.

Actividades	Costos de la calidad			
	Prevención	Evaluación	Fallos	
			Internos	Externos
Recibimiento	X			
Cóctel de bienvenida	X			
Inspección de la habitación		X		
Despedida	X			
Realización de reunion informativa	X			
Limpieza de habitaciones y pasillos	X			
Repaso de la limpieza de las habitaciones		X		
Recibimiento y bienvenida al cliente	X			
Reclutamiento del personal	X			
Capacitación	X			
Seguridad y salud	X			
Fumigación				
Suministro de combustible	X			
Mantenimiento preventivo	X			
Proteger	X			
Gestionar	X			
Controlar		X		
Funcionamiento de la Actividad de la calidad.	X			
Supervisión del sistema		X		
Auditoria y control de la calidad		X		
Demora en la recepción			X	
Reelaboración de reportes			X	
Reparaciones y sustituciones de accesorios			X	
Compensaciones por reclamaciones y quejas				X

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, existe un grupo de actividades en cada uno de los procesos que están en función de garantizar la calidad del servicio, además de aquellas propias del proceso de su gestión, por lo que el identificar el costo de cada una de ellas, permite obtener los costos de la calidad. Ver anexo 18.

Tabla 19. Costos de la calidad en el servicio de alojamiento.

Costos de la calidad	Valor	Estructura (%)
Prevención	\$ 5707.70	81.47
Evaluación	1197.39	17.09
Fallos internos	101.24	1.44
Fallos externos	0.00	0.00
Total	\$ 7006.32	100.00

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 19 refleja el costo de la calidad correspondiente al servicio de alojamiento en el mes de octubre de 2010, el cual fue de \$ 7006.32, representando el 16.0% de los costos totales del mes y el 23.0% de los costos por concepto de alojamiento. Los siguientes gráficos muestran esta composición.

Estructura de los costos de la calidad dentro de los costos totales de la Instalación en el mes de octubre 2010

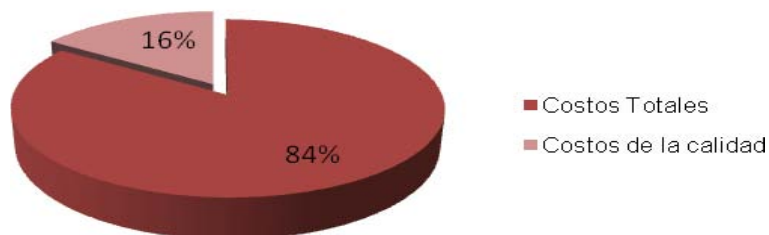


Gráfico 1. Estructura de los costos de la calidad dentro de los costos totales.

Fuente: Elaboración propia.

Estructura de los costos de la calidad dentro de los costos de alojamiento de la Instalación en el mes de octubre 2010

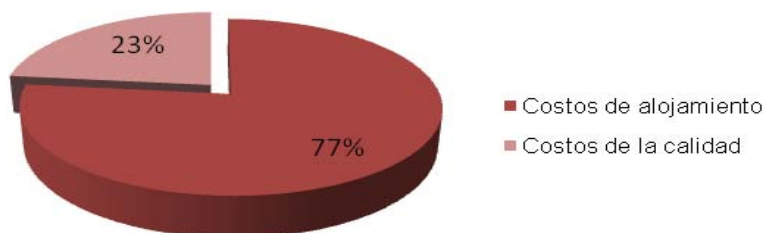


Gráfico 2. Estructura de los costos de la calidad dentro de los costos de alojamiento.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto al **registro** de los costos de la calidad como se destacó en la metodología presentada en el segundo capítulo de la presente investigación, se utilizarán un grupo de códigos en cuentas memorándum, quedando el registro de la siguiente manera:

Cuentas/ Detalle	Parcial	Debe	Haber
050 Costos de conformidad y no conformidad		\$ 7006.32	
05001 Costos de conformidad	\$ 6905.09		
050011 Costos de prevención	\$ 5707.70		
050012 Costos de evaluación	1197.39		
05002 Costos de no conformidad	\$ 101.24		
050021 Costos de fallas internas	101.24		
050022 Costos de fallas externas	0.00		
055 Costos incurridos para gestionar la calidad			\$ 7006.32

La función de **planificación** del costo de la calidad se debe realizar sobre la base de los principios del sistema de costeo y gestión de la calidad basado en actividades, con el propósito de lograr una coherencia entre los procesos de determinación y cálculo del costo de los servicios ofertados por el Hotel Vueltabajo y de esa manera, lograr la base necesaria para establecer los diferentes análisis que requiera el sistema de costeo propuesto a la instalación.

El proceso de presupuestación debe ser como ya se definió, un proceso inverso con relación a la presupuestación tradicional. El presupuesto se centrará en las actividades requeridas para operar de manera efectiva en la instalación; una vez identificadas las actividades y las oportunidades de mejora de las ejecuciones, se procederá a presupuestar y, por tanto, a estimar el consumo de factores necesarios en cada una de ellas. Para este proceso se tendrá en cuenta las tres etapas definidas en la propuesta. Ver figura 13.

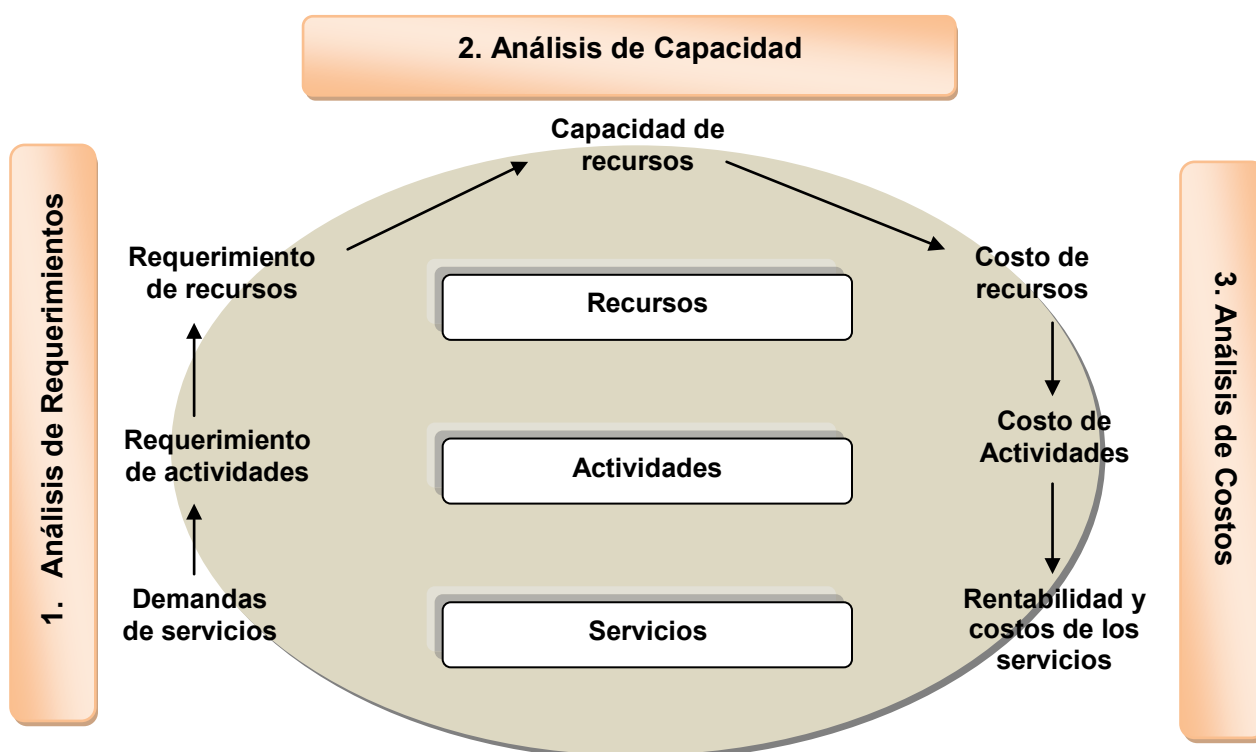


Figura 13. Etapas para la presupuestación basada en actividades en el Hotel Vueltabajo.
Fuente: Elaboración propia.

El **análisis** de los costos de la calidad será la última etapa a desarrollar en la fase II del procedimiento, para ello, además de los resultados mostrados en la tabla 19 y en los gráficos 1 y 2, determinaremos el siguiente índice:

- **Porcentaje de los costos totales de calidad con relación a las ventas:**

$$\text{Razón costos de la calidad a ventas totales} = \frac{\text{Costos totales de la calidad}}{\text{Ventas totales}} \times 100$$

$$\text{Razón costos de la calidad a ventas totales} = \frac{\$ 7006.32}{\$ 22506.00} \times 100$$

$$\text{Razón costos de la calidad a ventas totales} = 31.13\%$$

Finalmente los costos de la calidad representan el 31.13% de las ventas en el mes de octubre de 2010, lo que consideramos aceptable para la actividad realizada, si tomamos en consideración que el servicio de alojamiento en la instalación es uno de los procesos más importantes; influyen en este resultado los costos de evaluación los que representan el 17.09% del total de costos de la calidad, aspecto positivo si

consideramos la premisa *<primero que todo prevenir>*, en esta estructura a los costos de prevención le corresponde el 81.47%.

Presentación del informe y aprobación por la dirección.

Los especialistas de contabilidad y de la calidad, una vez realizado el análisis previo del comportamiento de los costos de la calidad, elaborarán un informe, el cual debe poseer la siguiente estructura: *presentación, objetivos, técnicas y métodos de análisis utilizados, principales resultados, conclusiones y recomendaciones, tablas y gráficos*, todo ello con el objetivo de presentar ante la Dirección de la Instalación, para su aprobación, un documento acabado sobre el estudio y aplicación de un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad. El mismo debe ser presentado ante el Consejo de Dirección de la Instalación para lograr de este su aprobación y posteriormente, la autorización para su generalización a otras áreas.

Generalización del programa al resto de los procesos.

Es la última etapa a ejecutar dentro del procedimiento, una vez aprobados los resultados por la alta dirección, podrá ser generalizado a otros procesos del Hotel e incluso extenderlo a toda la Empresa Islazul en el territorio, desarrollando para ello una estrategia en la que se tenga en cuenta, la capacidad del área de contabilidad y la de gestión de la calidad.

Los procesos operativos identificados en la instalación para generalizar el programa son:

- Gastronomía (bar, restaurante y comedor obrero).
- Animación.

A partir de la generalización al resto de los procesos, la alta gerencia puede identificar con precisión las oportunidades existentes en la instalación para mejorar la gestión de sus costos y tomar decisiones oportunas.

Finalmente la aplicación del procedimiento diseñado por el autor para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, permitió arribar a las siguientes conclusiones parciales:

- En la implementación de los sistemas de costos de la calidad resulta esencial la participación de todos los trabajadores, iniciándose a partir del reconocimiento

por parte de la dirección, de su importancia para obtener resultados satisfactorios. El papel que juegan las áreas de contabilidad y de la calidad es fundamental en la implementación de sistemas de costos de la calidad.

- El procedimiento es una herramienta eficaz para la toma de decisiones de la alta dirección del hotel, pues permite cuantificar económicamente los costos de la calidad dentro de los servicios ofertados en la instalación y además posibilita estructurarlos y conocer qué parte del costo total de la instalación corresponde a los costos de la calidad.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la presente investigación logró la propuesta de un procedimiento ajustado a las características del objeto de estudio y su validación práctica, permitiendo arribar a las siguientes conclusiones:

1. La elaboración del marco teórico – referencial permitió corroborar la importancia que los sistemas de gestión de costos de la calidad poseen para la empresa contemporánea; las diferentes definiciones de las categorías y subcategorías de costos que se analizan, sustentan el procedimiento que se diseña en la investigación, para el cual se realizó una amplia revisión bibliográfica, articulando categorías tales como: Gestión, Calidad, Servicio, Costos y los términos que de ellas se derivan.
2. El diagnóstico realizado al control de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo reveló el problema científico que aborda esta investigación y que refleja la necesidad de lograr el perfeccionamiento de la gestión de la calidad del Hotel Vueltabajo mediante un sistema de gestión de sus costos; de manera que se contribuya a lograr el perfeccionamiento de la gestión del Hotel Vueltabajo.
3. El procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo (que incluye un procedimiento para la planificación, identificación, registro, cálculo y análisis de los costos de la calidad) permitió validar la hipótesis logrando el perfeccionamiento del proceso de su gestión, traducido en: un aumento de la efectividad del sistema de gestión de la calidad y de las acciones para su mejoramiento, mediante el análisis del impacto económico de las actividades relacionadas con esta función y la disponibilidad de información relativa al costo de la calidad, para facilitar el proceso de toma de decisiones.
4. El procedimiento para la gestión de los costos de la calidad resultó la concreción práctica de un objetivo estratégico, el cual se incluyó en la estrategia general de la instalación: “Aplicar un procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, que tribute al mejoramiento del proceso de toma de decisiones”.

5. El sistema de costeo basado en actividades resultó una herramienta viable, demostrando ventajas para la entidad, a partir de lograrse un acercamiento a la Gerencia Basada en las Actividades (ABM), permitiendo la obtención de resultados más exactos, a partir de esto la gerencia puede enfocarse hacia el logro de los mismos resultados con un menor costo total, obtener mejor información sobre sus procesos y actividades, así como analizar las que generan o no valor, a fin de mejorar los resultados de la gestión.
6. La propuesta se aplicó en el proceso de Alojamiento del Hotel Vueltabajo, específicamente en los subprocesos: Recepción y Ama de Llaves. Se demostró a partir de los resultados que los directivos podrán emplear el costo como instrumento de dirección, característica esta no reconocida en la actualidad ya que el sistema implementado se caracteriza por ser formal y rígido, no permitiendo evaluar el costo de los servicios desde las perspectivas: procesos, actividades y servicios; el nuevo procedimiento facilita además, información relevante y oportuna relacionada con el costo de la calidad y no calidad de los servicios a fin de tomar, decisiones y acometer acciones que permitan su reducción.
7. Se demostró que sería factible – y conveniente – aplicar el costeo y la presupuestación en base a las actividades, no solo asociado a la gestión de la calidad, sino a todos los costos indirectos, de manera que sea más eficaz la gestión de la cadena de valor en base a sus actividades.

RECOMENDACIONES

En base de los resultados obtenidos en la presente investigación se plantean las siguientes recomendaciones, que permiten ampliar y perfeccionar los elementos abordados por esta Tesis de Maestría:

1. La Dirección del Hotel Vueltabajo deberá proponer a la Dirección de la Empresa la aplicación, como método permanente de trabajo, del procedimiento propuesto para la gestión de los costos de la calidad en aras de obtener resultados favorables en su gestión y la evaluación de los procesos, actividades y servicios así como un mayor control sobre sus operaciones de costos.
2. El Departamento Económico de la instalación deberá continuar el registro y análisis de la información de costos de la calidad, comparando su comportamiento en el tiempo; la misma debe analizarse en los consejos oficiales y en las reuniones mensuales - trimestrales de la Dirección y el Comité Técnico de la Calidad.
3. La Dirección de Islazul del territorio deberá proponer a la Delegación Territorial del MINTUR, el procedimiento para la gestión de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo, con el propósito de generalizar el mismo a otras entidades hoteleras de la Provincia.
4. Divulgar los resultados del presente trabajo, a fin de que se pueda aplicar el procedimiento en otras organizaciones de servicios, utilizando este como un soporte referencial.
5. Proponer a la Dirección de Contabilidad de la Casa Matriz el establecimiento del costeo, presupuestación y gestión en base a las actividades, para todos los costos y no solo para los que implican actividades de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 Evans, J. 1999. *La Gerencia y el Control de la Calidad*. Cincinnati – USA: South-Western. College Publishing.
- 2 Ivancevich, J. 1996. *Gestión: Calidad y competitividad*, Madrid. Irwin.
- 3 Gillezcan B. 1992. *Sistemas de costo de calidad como proceso de mejoramiento continuo*. Formato PDF.
- 4 Real Academia Española. 1970. *Diccionario de la Lengua Española*. Editorial Espasa – Calpe, Madrid.
- 5 Ishikawa, K. 1988. *¿Qué es el Control Total de Calidad?*. La modalidad Japonesa. Edición Revolucionaria. La Habana – 209p.
- 6 Crosby, P. 1989. *La calidad no cuesta: El arte de asegurar la calidad*. CAI. Editora Continental, SA de CV. Mexico.
- 7 Juran, J.M. & F.M. Gryna. 1995. *Análisis y Planeación de la Calidad*. McGraw Hill, México.
- 8 Pérez, P. 1994. *Diseño del Sistema de Costos de Calidad*. Tomado de: www.monografias.com. 11 de julio del 2010.
- 9 Revista MBA: *Herramientas e Información sobre el mundo de los MBA y Escuelas de Negocios*. Tomado de: Revista MBA. 25 de marzo del 2010.
- 10 ISO 9000:2000. *Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario*. Vig. Desde 00-01.--33p.
- 11 Fernández Clúa, M. 2002. *Implementación del Sistema de Costos relativos a la Calidad en el CENEX*. Tomado de: www.monografias.com. 05 de mayo del 2010.
- 12 ISO 9000:2005 / NC-ISO 9000. *Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario*. Vig. 20-05.—75p.
- 13 Gallarza, M. G. & Gil, I. 2006. *Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university student's travel behavior*. Tourism Management. Número 27.
- 14 Alexander, A. G. 1994. *La Mala Calidad y su Costo*. Delaware, USA: Editorial Addison-Wesley. Iberoamericana, S.A., --104p.
- 15 Feigenbaum, A.V. 1971. *Control Total de la Calidad*. Edición Revolucionaria. /

- Feigenbaum, A. V. (1994). *Control Total de la Calidad*. 3ra Edición Revisada. Compañía Editorial Continental, S. A de C. V. México.
- 16 Schroeder, R. 1992. *Administración de Operaciones*. McGraw-Hill. 3º Edición.
- 17 Alexander, A. G. 1994. *La Mala Calidad y su Costo*. Delaware, USA: Editorial Addison - Wesley. Iberoamericana, S.A., --104p.
- 18 Cuatrecasas, LI. 1999. *Gestión integral de la calidad. Implantación, control y certificación*. Ediciones Gestión 2000. S.A., España.
- 19 Gutiérrez, H. 1996. *Calidad total y productividad*. McGraw-Hill. México.
- 20 Juran, J. M. F.M. Gryna. 1998. *Análisis y Planeación de la Calidad*. Tercera Edición. McGraw Hill / Interamericana de México. --633p.
- 21 Chacon, N. 2010. *Sistema de Costo de Calidad para Instalaciones Turísticas*. Internet: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/fin/siscostocalidad.htm>. 2 de agosto del 2010.
- 22 Oriol, A. 1992. *Costes de Calidad y de no Calidad*. Ediciones Díaz Santos. España. --280p.
- 23 Diéguez, M. 2008. *Implantación de un Sistema de Costos de la Calidad en el Ranchón Aguada*. Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos, Cuba. <http://www.monografia.com>. 15 de marzo del 2010.
- 24 Diéguez, M. 2008. *Implantación de un Sistema de Costos de la Calidad en el Ranchón Aguada*. Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos, Cuba. <http://www.monografia.com>. 15 de marzo del 2010.
- 25 Teixeira, J & Vaqueira, M. 1993. *Importancia de los costos de calidad en la gestión de la empresa*. "Comunicación presentada al V Encuentro de Profesionales Universitarios de Contabilidad" / ASEPUC. Sevilla.
- 26 Larrea, P. 1991. *El coste de la no calidad*. Boletín de Estudios Económicos. vol. XLVI, nº 143, agosto, pp. 233-249.
- 27 Larrea, P. 1991. *El coste de la no calidad*. Boletín de Estudios Económicos. vol. XLVI, nº 143, agosto, pp. 233-249.
- 28 Horovitz, J. 1990. *La Calidad del Servicio: A la Conquista del Cliente*. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.
- 29 Pérez, P. 2010. *Diseño del Sistema de Costos de Calidad*. Tomado de:

www.monografias.com. 11 de julio del 2010.

- 30 Ishikawa, K. 1988. *¿Qué es el Control Total de Calidad?*. La modalidad Japonesa. Edición Revolucionaria. La Habana – 209p.
- 31 Larrea, P. 1991. *El coste de la no calidad*. Boletín de Estudios Económicos. vol. XLVI, nº 143, agosto, pp. 233-249.
- 32 Fernández Clúa, M. 2006. Perfeccionamiento del Sistema de Costos relativos a la Calidad en el CENEX. Tomado de: www.monografias.com. 13 de julio del 2010.
- 33 Ruiz, A. 2002. *La calidad del servicio hospitalario: un enfoque basado en el usuario*. Documento de trabajo. Universidad de la Rioja.
- 34 Armenteros, M. 2000. *Obsoletos los sistemas de costos tradicionales*. Revista: Cifras. Ciudad de la Habana. No.1. --5-10p.
- 35 Kaplan, R & Cooper, R. 1999. *Coste y Efecto: Cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. Editora Gestión 2000. España.
- 36 Chacon N. 2001. *Costeo Basado en las Actividades: Una propuesta para su aplicación en la Hotelería Cubana*. 105 h. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Tesis (en Opción al Título Académico de Máster en Gestión Turística).
- 37 Oriol, A. & Soldevila, P. 1997. *Contabilidad y Gestión de Costes*, Editora Gestión 2000, España.
- 38 Aimar Franco, O. 1995. *Sistemas de costos basado en actividades. Pasado presente y futuro*. Revista Costs y Gestión. España, Trim. IV, Núm, 15.
- 39 Rubio Misas, M. 1995. *Los sistemas de costes basados en la actividad. Una aplicación a la empresa hotelera*. Revista Actualidad Financiera. España.
- 40 Oriol, A. & Soldevila, P. 1997. *Contabilidad y Gestión de Costes*, Editora Gestión 2000, España.
- 41 Cooper, R. 1990. *Cost classification in Quit-Based and Activity B manufacturing cost systems*. Journal Cost Management. Boston, Fall.
- 42 Rubio Misas, M. 1995. *Los sistemas de costes basados en la actividad. Una aplicación a la empresa hotelera*. Revista Actualidad Financiera. España.

- 43 Rubio Misas, M. 1995. *Los sistemas de costes basados en la actividad. Una aplicación a la empresa hotelera*. Revista Actualidad Financiera. España.
- 44 Shank, J. & Govindarajan V. 1995. *Gerencia Estratégica de Costos*. Grupo Editorial NORMA.
- 45 Rubio Misas, M. 1995. *Los sistemas de costes basados en la actividad. Una aplicación a la empresa hotelera*. Revista Actualidad Financiera. España.
- 46 Carmona Moreno, S. 1993. *Cambio tecnológico y contabilidad de gestión, La gestión de la calidad y los sistemas de contabilidad de gestión*. Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.
- 47 Shank, J. & Govindarajan V. 1995. *Gerencia Estratégica de Costos*. Grupo Editorial NORMA.
- 48 Giovanardi, J. 2005. *Reconocimiento de los costos de la calidad*. Tomado De: www.monografias.com, 15 de junio de 2010.
- 49 Sáez Torrecilla, Fernández Fernández, A.A & Gutiérrez Díaz, G. 1993. *Contabilidad de Costes y Contabilidad de Gestión*. Editorial McGraw-Hill, Volumen I. España.
- 50 Juran, J. & Gryna, F. 1995. *Análisis y Planeación de la Calidad*. McGraw Hill. México.
- 51 Yamene, T. 1970. *Elementary Sampling Theory*. Edición Revolucionaria.
- 52 Diéguez. M. 2008. *Implantación de un Sistema de Costos de Calidad en el Ranchón Aguada*. Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos, Cuba. Tomado de: www.monografia.com. 15 de diciembre del 2009.
- 53 Oriol y Soldevila. 1998. *Contabilidad de Gestión y Reducción de Costes*. Ediciones Gestión 2000. España.
- 54 Real Academia Española. 1970. *Diccionario de la Lengua Española*. Editorial Espasa – Calpe, Madrid.
- 55 Sánchez, E. 1984. *Aplicación del método experto en los algoritmos examinador para un SAE*. Revista de Investigación de Operaciones. La Habana.

- 56 ISO 9001:2000. *Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario*. Vig. Desde 00-01.--35p.
- 57 Rummler & Brache, A. 1995. *Improving Performance. How to Manage the White Space on the Organization Chart*. Second edition, Jossey-Bass Publishers San Francisco, California.
- 58 Rummler & Brache, A. 1995. *Improving Performance. How to Manage the White Space on the Organization Chart*. Second edition, Jossey-Bass Publishers San Francisco, California.
- 59 Garbey, N. 2001. *Aplicación del costeo por actividades en la hotelería cubana*. Tomado de www.monografia.com. 15 de diciembre del 2009.
- 60 Norkiewicz, A. 1994. *Implantación del modelo ABC en nueve pasos*. Traducido por: Luis Fernández Martín. ACODI.
- 61 Yero, Y. 2006. *Procedimiento para la gestión de los costos en Unidades Básicas de Producción Cooperativas*. Universidad de la Habana. Tesis (en Opción al Título Académico de Máster en Gestión y Desarrollo de Cooperativa).
- 62 Yero, Y. 2006. *Procedimiento para la gestión de los costos en Unidades Básicas de Producción Cooperativas*. Universidad de la Habana. Tesis (en Opción al Título Académico de Máster en Gestión y Desarrollo de Cooperativa).
- 63 Diéguez. M. 2008. *Implantación de un Sistema de Costos de Calidad en el Ranchón Aguada*. Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos, Cuba. Tomado de: www.monografia.com. 15 de diciembre del 2009.
- 64 Campistrous Pérez, L. & Rizo Cabrera, C. 1998. *Indicadores e investigación educativa*. Instituto Central de Ciencia Pedagógicas. Ciudad de La Habana.

BLIBLIOGRAFIA

1. Acinas, J. D. & Molinero, A. A. 1997. *Calidad y mejora continua*. Editorial Donostiarra.
2. Alexander, A. G. 1994. *La mala calidad y su costo*. Editorial Adisson-Wesley Iberoamericana, S.A. 104p.
3. Aragón, G. N. 1999. *Proceso para alcanzar el mejoramiento de la calidad en biofábricas*. UCLV. Cuba. Tesis (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
4. Armenteros Díaz, M. 2000. *Obsoletos los sistemas de costos tradicionales*. Revista: Cifras. Ciudad de la Habana. Año 2000. No.1. Pág: 5-10.
5. Berry, T. H. 1996. *Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total*. Santa Fé de Bogotá. McGraw Hill Book Co.
6. Camisón, C. 1996. *La calidad como factor de competitividad en turismo: análisis del caso español*. Información Comercial Española, 749: 99-122 p.
7. Climent Serrano, S. 2003. *Los Costes De Calidad Como Estrategia Empresarial: Evidencia Empírica en la Comunidad Valenciana Valencia*. 559 h. Tesis (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas).
8. Conway, W. F. 1988. *Creating the new management system*.
9. Crosby, P. B. 1994. *Completeness. Calidad total para el siglo XXI*. México. McGraw-Hill Interamericana S. A de C. V.
10. Crosby, P.B. 1989. *La calidad no cuesta: El arte de asegurar la calidad*. México. Editorial Continental.
11. Cuatrecasas, LI. 1999. *Gestión integral de la calidad. Implantación, control y certificación*. Barcelona. Ediciones gestión 2000, S.A.
12. Dale Barrie, G. 1993. *Los Costos en la Calidad*. México: Grupo Editorial Iberomérica S.A. de C.V. 190 p.
13. Dale, B.G. & Plunkett, J.J. 1993. *Los costos en la calidad*. México. Editorial Iberoamericana.
14. De Feo, J. A. 2001. *Artículo La Punta del Iceberg*. Quality Progress, No 5, Vol 34. Estados Unidos.

15. Deming, W. E. 1989. *La salida de la crisis. Calidad, productividad y competitividad*. Madrid. España. Editorial Díaz de Santos.
16. Diéguez González, M. 2008. *Implantación de un Sistema de Costos de Calidad en el Ranchón Aguada*. (Trabajo publicado en www.monografia.com). Empresa Eléctrica Provincial Cienfuegos, Cuba.
17. Ezcoriza, M. T. 2003. *Cálculo de los costos de la mala calidad en la planta de cafeteras KUPRES de la EINPUD "1ero de Mayo"*. UCLV. Cuba. Tesis (en opción al título de Master en Ingeniería Industrial).
18. Fawsi, F. 1995. *Aspectos económicos de la calidad. Taller Internacional sobre calidad y desarrollo*. Qualitas '95. Cuba.
19. Feigenbaum, A. V. 1994. *Control Total de la Calidad. 3ra Edición Revisada*. México. Compañía Editorial Continental, S. A de C. V.
20. Feigenbaum, A.V. 1971. *Control Total de la Calidad*. Edición Revolucionaria.
21. Gryna, F. 1993. *Costes de la calidad en Juran, J. M .Manual de Control de la Calidad*. Sección 4. Cuarta Edición. Editorial MES.
22. Gryna, F. 1993. *Mejora de la calidad en Juran, J. M .Manual de Control de la Calidad*. Sección 22. Cuarta Edición. Editorial MES.
23. Gutiérrez, H. 1996. *Calidad Total y Productividad*. México. McGraw-Hill.
24. Harrington, H. 1992. *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Colombia. Editorial Mc. Graw Hill.309 p.
25. Harrington, H. J. 1993. *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Santa Fé de Bogotá. McGraw_ Hill Co.
26. Ishikawa, K. 1988. *¿Qué es control total de la calidad?. La modalidad japonesa*. La Habana. Edición Revolucionaria.
27. ISO 9000-2000. *Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario*.
28. Juran J. M. 1995. *Análisis y Planeación de la Calidad*. México. Mc Graw-Hill.- 3ed. 255 p.
29. Juran, J. M. 1993. *Calidad e Ingresos. Manual de Control de la Calidad*. Sección 3. Cuarta Edición. Editorial MES.

30. Juran, J. M. 1993. *La función de la calidad. Manual de Control de la Calidad*. Sección 2. Cuarta Edición. Editorial MES.
31. Juran, J. M. 1995. *Análisis y planeación de la calidad*. USA. 3ra Edición McGraw-Hill.
32. Kaplan, Robert S. & Robin Cooper. 2003. *"Coste y Efecto"* (3ª. Ed.). Barcelona: Editorial Gestión 2000 S.A. 101 p.
33. Kohler, E. L. 1979. *Diccionario para Contadores*. México. Uteha 717 p.
34. Kume, H. 1998. Change management. Kenshu No 147.
35. Laudoyer, G. *La certificación ISO 9000. Un motor para la calidad*. Editorial Continental, S. A de C. V. México.
36. Lorino, P. 1995. *El control de Gestión Estratégico: La Gestión por actividades*. México, Alfaomega Grupo Editor, 194 p.
37. Mena, F. X. 1995. *La calidad del producto-servicio turístico: diferenciación informacional, señalización y competencia. Economía de los Servicios. V Congreso Nacional de Economía*, diciembre, Las Palmas de Gran Canaria. Volumen 6. Área "Economía del Turismo". 343-353 pp.
38. Omachonu, V. K. & Ross, J. E. 1995. *Principios de la calidad total*. México. Editorial Diana.
39. Oriol, A. 1993. *Costes de Calidad y de no Calidad*. España: Ediciones Gestión 2000. 127 p.
40. Oriol, A. 1993. *Costos de calidad y de no-calidad*. Segunda edición. Editorial Gestión 2000, S.A.
41. Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J. & Adelberg, A. H. 1986. *Contabilidad de Costos: Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. 2da. ed., México, McGraw Hill/Interamericana. 871 p.
42. Pons, R. 1994. *Investigación y elaboración de procedimientos para el mejoramiento de la Calidad de la producción de piezas y componentes*. UCLV. Cuba. Tesis (en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas).
43. Rayburn, L. G. 1987. *Contabilidad de Costos (Vol. 1-2)*, España, Ediciones Centrum Técnicas y Científicas, 944 p.

44. Redondo, A. 1989. *Curso Práctico de Contabilidad General*. 11a. ed., Venezuela, Centro Contable Venezolano, 1018 p.
45. Sampiere Hernández, R. et. al. 1993 “*Metodología de la Investigación*”. México. Editorial Mc Graw – Hill, 2da. Edición.
46. Schroeder, R. G. 1992. Administración de operaciones. Toma de decisiones en la función de operaciones. 3era edición. McGraw-Hill Book Co. Interamericana de México. S.A. de C. V. México .D. F.
47. Siegel, S. 1972. *Diseño experimental no paramétrico*. La Habana. Editorial Revolucionaria.
48. Teixeira Quirós, J & Vaqueira Mosquera, M. 1993 “*Importancia de los costos de calidad en la gestión de la empresa .Comunicación presentada al V Encuentro de Profesionales Universitarios de Contabilidad*” ASEPUC, Sevilla.
49. Webster, S. E. 1997. ISO Certification: A success story at new visions manufacturing IIE solutions.
50. Wellington, P. 1997. *Como brindar un servicio integral al cliente*. McGraw-Hill Interamericana. S.A. Santa Fé de Bogotá.
51. Yamaguchi, K. 1989. *El aseguramiento de la calidad en el Japón*. Conferencias brindadas en CEN. La Habana, Cuba.

Sitios en Internet consultados.

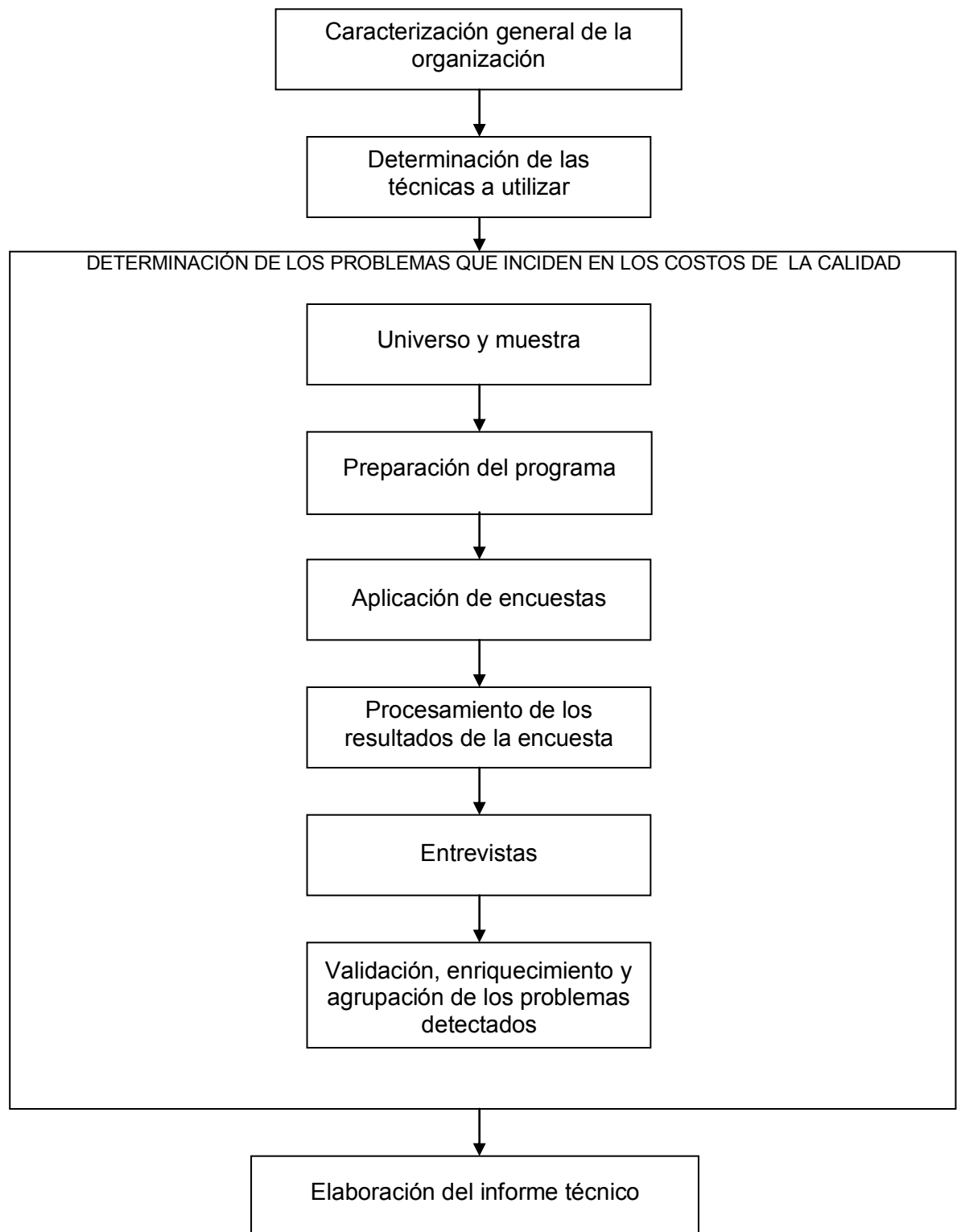
52. Aplicabilidad del ABC en las empresas de servicios. <http://home.ba.net/marcelo/tema1.html>, Abril 2010.
53. Control de gestión, información para la gestión, reducción de los costos, costeo ABC. <http://www.kyoncorp.com/pages.es/pto/ctc/mcg014.htm>, Abril 2010.
54. El ABC y el éxito empresarial. <http://www.unsa.edu.pe/afisicas/industrial/gcg.htm>, Mayo 2010.
55. El costeo ABC y el mercadeo de productos y / o servicios. <http://www.3w3search.com/Edu/Merc/Es/Gmerc036.htm>, Julio 2010.

56. La contabilidad de costos como herramienta para la toma de decisiones en las empresas privadas.
<http://www.unac.edu.pe/facultades/fcc/lacontabilidaddecostos.htm>, Julio 2010.
57. Pregunte a los expertos sobre el ABC: ganancia, costos precisos, avances tecnológicos. <http://abc.infosist.com.mx/docesp/doc8a.html>, Agosto 2010.
58. [http://www.firehaired.webcindario.com/sg0009.costos de calidad.htm](http://www.firehaired.webcindario.com/sg0009.costos%20de%20calidad.htm). Agosto 2010.
59. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/sistcostoscalidad.htm>. Septiembre 2010.
60. [http://www.infomed.sld.cu/revistas/GestiónCalidadTotal/vol6-98/.htm](http://www.infomed.sld.cu/revistas/Gesti%C3%B3nCalidadTotal/vol6-98/.htm). Septiembre 2010
61. [http://www.monografias cost calidad.com.php](http://www.monografiascostcalidad.com.php). Septiembre 2010.

ÍNDICE DE ANEXOS.

- ANEXO 1. Esquema del Procedimiento para la realización del Diagnóstico.
- ANEXO 2. Proforma de encuesta.
- ANEXO 3. Preguntas para la realización de la entrevista.
- ANEXO 4. Aplicación de la estadística para la recopilación de la información
- ANEXO 5. Resultados del procesamiento de la información.
- ANEXO 6. Coeficiente de competencia.
- ANEXO 7. Estructura funcional del Hotel Vueltabajo.
- ANEXO 8. Cronograma de implementación del procedimiento.
- ANEXO 9. Mapa de subproceso de Recepción y Ama de llaves.
- ANEXO 10. Ficha del subproceso de Recepción.
- ANEXO 11. Ficha del subproceso de Ama de llaves.
- ANEXO 12. Cuestionario para la identificación de las actividades.
- ANEXO 13. Clasificación de las actividades y Análisis del Valor Añadido.
- ANEXO 14. Flujo de costos del Hotel Vueltabajo.
- ANEXO 15. Bases para el reparto de los costos indirectos.
- ANEXO 16. Cálculo del costo total por actividad.
- ANEXO 17. Cálculo del costo de cada objeto de costeo.
- ANEXO 18. Cálculo de los costos de la calidad en el Hotel Vueltabajo.

ANEXO 1.



Esquema del Procedimiento para la realización del Diagnóstico. Fuente: Aragón, N. 2001.

ENCUESTA

Estimado Cliente:

El objetivo de la presente encuesta es obtener información acerca de la gestión de los costos de la calidad del servicio, en aras de lograr su perfeccionamiento. Para ello le pediríamos fuera tan amable en contestar el siguiente cuestionario, el cual no le tomará mucho tiempo. La información que nos proporcione será manejada con la más estricta confidencialidad. Muchas Gracias por su colaboración.

Instrucciones para responder el cuestionario:

1. Marque con una (X) la opción que refleje su respuesta.
2. Por favor, es muy importante que conteste todas las preguntas.

Le agradecemos sinceramente por haberse tomado el tiempo para contestar este cuestionario.

CUESTIONARIO

1. ¿Tiene conocimiento acerca de en qué consiste un sistema de Gestión de la calidad?.

Si _____ No _____ En alguna medida _____

2. De ser afirmativa la respuesta anterior, ¿Diga dónde o cómo adquirió dichos conocimientos?.

3. ¿Conoce usted si la instalación tiene implantado un sistema de Gestión de la calidad?.

Si _____ No _____ En alguna medida _____

ANEXO 2. Cont...

4. ¿La calidad en los servicios es un aspecto que se evalúa y se discute en los consejos de dirección y en las asambleas con los trabajadores?.

Si _____ No _____ En alguna medida _____

5. ¿Tiene conocimiento sobre qué son los costos de la calidad?.

Bastante _____ Poco _____ En alguna medida _____ Ninguno _____

6. ¿Conoce de algún procedimiento específico que su instalación tenga para el control de los costos de la calidad?.

Si _____ No _____ En alguna medida _____

7. ¿Mencione tres elementos que demuestren que los costos de la calidad son controlados?

8. ¿Qué papel juega la función calidad en su organización?.

_____ Importante.
_____ Medianamente importante.
_____ Poco importante.
_____ No tiene importancia

9. ¿Ha conocido usted si en alguna ocasión, debido a la mala calidad se haya tenido que reprocesar (volver hacer) alguna tarea?

Si _____ No _____ En alguna medida _____ Cuál _____

10. ¿Qué implica reprocesar una actividad, mencione tres aspectos?.

ENTREVISTA

Objetivo: Evaluar el grado de conocimiento que poseen los trabajadores del Hotel Vueltabajo acerca de los costos de la calidad.

1. ¿Cómo se lleva a cabo la gestión de la calidad en el Hotel?.
2. ¿Qué importancia tiene para los resultados del Hotel, la implantación de un sistema de gestión de la calidad?.
3. ¿Cómo se controlan los costos asociados a cada servicio ofertado en beneficio de la calidad?.
4. ¿Cuenta la instalación con un manual para la identificación y registro de los costos de la calidad?
5. ¿Está la instalación preparada para implantar un procedimiento para la identificación y registro de los costos de la calidad?
6. ¿Será beneficioso para la instalación la implementación de este procedimiento?.

Aplicación de la estadística para la recopilación de la información

Entrevista.

Con esta técnica se pudo constatar el conocimiento de un grupo de dirigentes y funcionarios respecto al tema tratado, así como el compromiso de la administración con la gestión de los costos de la calidad.

Encuesta.

Para la aplicación de la encuesta como herramienta fundamental de la presente investigación, se aplicaron los siguientes pasos.

1. Selección y análisis de la encuesta a utilizar

Se utilizó una encuesta, que se ajusta a los objetivos de la investigación, las características y las condiciones propias del Hotel, permitiendo la valoración por parte de los encuestados para posteriormente comparar los resultados obtenidos y arribar a conclusiones que puedan confirmar o no el problema de investigación.

2. Preparación del personal

Se trabajó con el personal a encuestar para que comprendiera la importancia y necesidad del diagnóstico, así como su participación activa y sincera en el estudio.

3. Procesamiento de la información.

Los datos recopilados fueron procesados a través del software SPSS para Windows. Los resultados se muestran en el Anexo 5.

ANEXO 5.

Resultados del procesamiento de la información.

Matriz de componentes rotados(a) Resultados Hotel Vueltabajo					Matriz de componentes rotados(a) Resultados Otros Especilistas			
	Componente					Componente		
	1	2	3	4		1	2	3
Elementos p/ Control de los Costos Calidad	.939	-.029	.086	.069	Conc. s/ los Costos de Calidad	.957	.082	.067
Conc. s/ Procedimiento Existente	.918	.105	-.066	.095	Conoc. s/ los Sist. Gestión de Calidad	.920	-.169	-.194
Conc. s/ los Costos de Calidad	.774	.160	-.436	.383	Centro de Capacitación	.857	.209	-.418
Implicaciones del Reproceso de Actividades	.577	.357	.318	-.323	Eval. Calidad de los Serv. en CD y AA	-.670	-.212	.501
Conoc. s/ los Sist. Gestión de Calidad	.176	.947	-.061	-.092	Conc. s/ Procedimiento Existente	.146	.936	.055
Reprocesos de Tareas o Actividades	-.070	.802	.216	.318	Impl. Sist. Gestión de Calidad	-.287	.909	-.074
Centro de Capacitación	.402	.686	-.543	-.122	Elementos p/ Control de los Costos Calidad	.509	.833	.180
Actividades a Reprocesar	-.339	.373	.852	.009	Reprocesos de Tareas o Actividades	.047	.047	.987
Impl. Sist. Gestión de Calidad	.348	-.195	.835	.157	Actividades a Reprocesar	-.564	.139	.762
Papel de la función Calidad	.164	-.181	.053	.811	Implicaciones del Reproceso de Actividades	.347	.593	-.725
Eval. Calidad de los Serv. en CD y AA	.015	.368	.087	.772	Papel de la función Calidad	-.233	.543	.689

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
a La rotación ha convergido en 5 iteraciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS

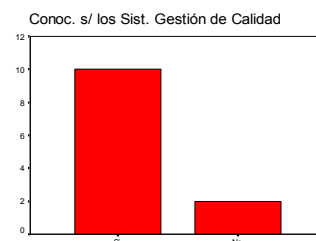
Como se aprecia en ambas Matrices de Componentes Rotados, los resultados son similares, lo que demuestra que independientemente del grupo encuestado, los conocimientos respecto al tema de Gestión de la Calidad y Costos de la Calidad, son parecidos en ambos. Para dar validez a este criterio, a continuación expondremos, y de forma comparativa también, los resultados del análisis de frecuencia realizado.

Resultados del análisis de frecuencia.

Conocimiento s/ los Sistemas de gestión de la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	21	67.7	67.7	67.7
	EAM	10	32.3	32.3	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

ANEXO 5. Cont...

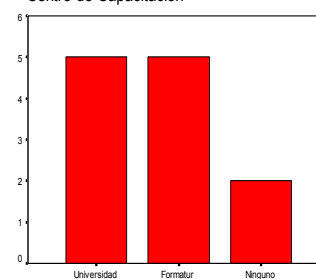


Centros de capacitación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Universidad	7	22.6	22.6	22.6
	Formatur	4	12.9	12.9	35.5
	Pto de Trabajo	11	35.5	35.5	71.0
	Ninguno	9	29.0	29.0	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Conoc. s/ los Sist. Gestión de Calidad

Centro de Capacitación

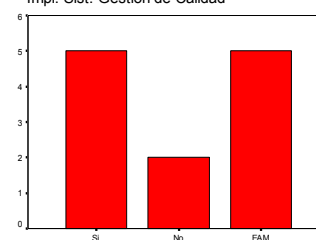


Centro de Capacitación

Implementación de Sistemas de Gestión de la Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	12	38.7	38.7	38.7
	No	15	48.4	48.4	87.1
	EAM	4	12.9	12.9	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Impl. Sist. Gestión de Calidad



Impl. Sist. Gestión de Calidad

Evaluación de la calidad de los servicios en CD y A. de afiliados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	30	96.8	96.8	96.8
	EAM	1	3.2	3.2	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Eval. Calidad de los Serv. en CD y AA

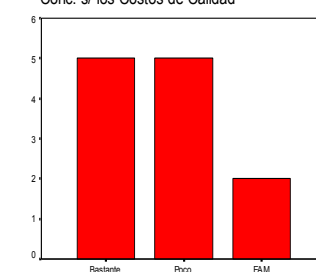


Eval. Calidad de los Serv. en CD y AA

Conocimientos s/ los costos de la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Bastante	3	9.7	9.7	9.7
	Poco	6	19.4	19.4	29.0
	EAM	21	67.7	67.7	96.8
	Ninguno	1	3.2	3.2	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

Conc. s/ los Costos de Calidad



Conc. s/ los Costos de Calidad

Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados del SPSS.

Resultados del análisis de frecuencia.

Conocimiento s/ procedimiento existente para los costos de la calidad

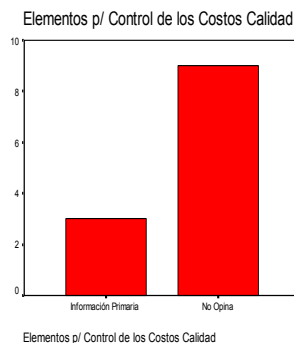
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	3	9.7	9.7	9.7
	No	28	90.3	90.3	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

ANEXO 5. Cont...



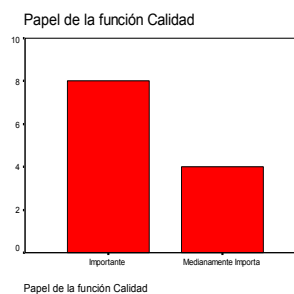
Elementos p/ control de los costos de la calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Compra - Producto - Precio	4	12.9	12.9	12.9
	Información Primaria	2	6.5	6.5	19.4
	No Opina	25	80.6	80.6	100.0
	Total	31	100.0	100.0	



Papel de la función calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Importante	26	83.9	83.9	83.9
	Medianamente Importante	5	16.1	16.1	100.0
	Total	31	100.0	100.0	



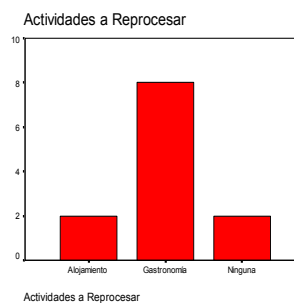
Reprocesos de tareas o actividades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	26	83.9	83.9	83.9
	No	5	16.1	16.1	100.0
	Total	31	100.0	100.0	



Actividades a reprocesar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alojamiento	4	12.9	12.9	12.9
	Gastronomía	15	48.4	48.4	61.3
	Ninguna	12	38.7	38.7	100.0
	Total	31	100.0	100.0	



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS.

Coeficiente de Competencia

$$K_{comp} = \frac{1}{2} (K_c + K_a)$$

Donde:

K_{comp}: Coeficiente de competencia.

K_c: Resulta del promedio de los valores que cada candidato le otorga a cada una de las preguntas, según el conocimiento que considere tenga al respecto.

K_a: es el coeficiente de argumentación o fundamentación de los criterios del experto determinado como resultado de la suma de los puntos alcanzados a partir de una tabla patrón como la siguiente:

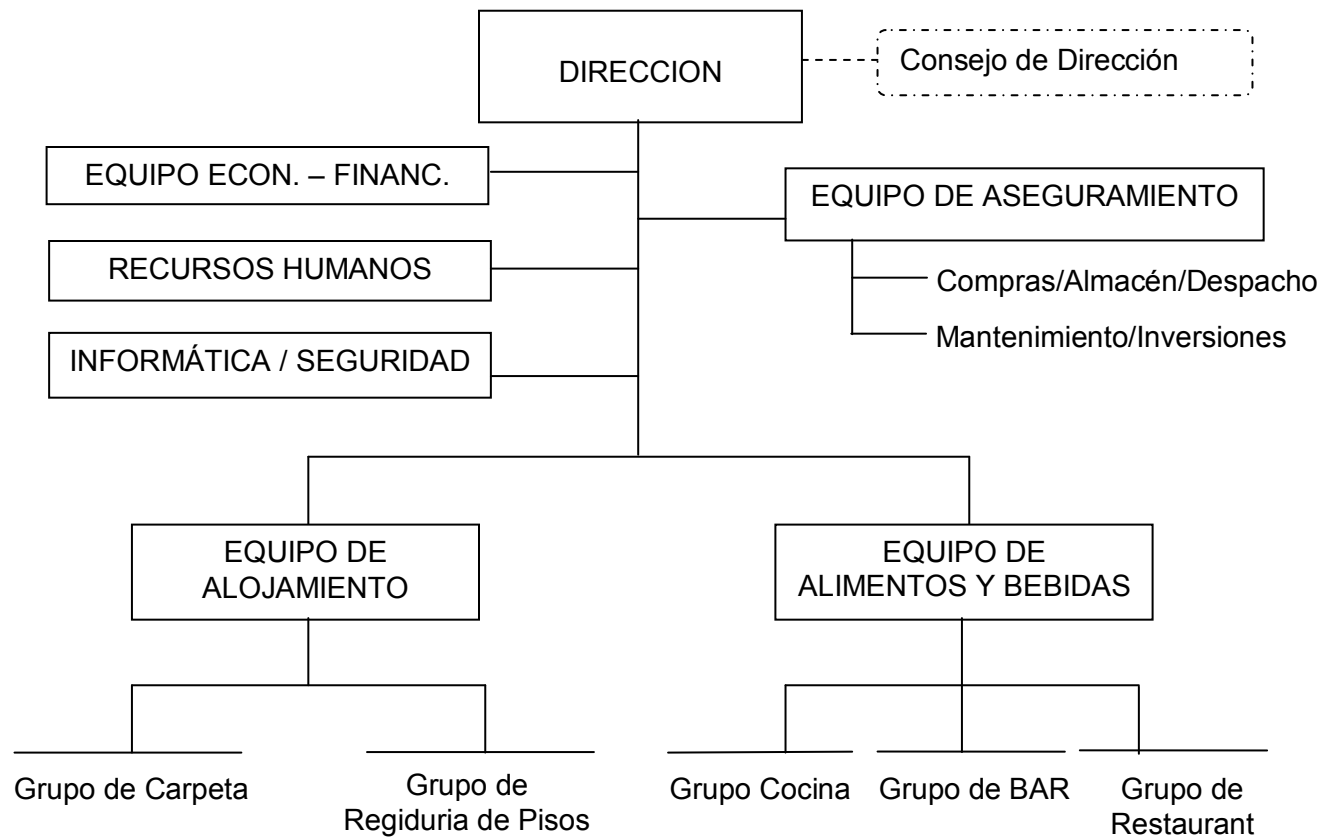
Fuentes de Argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	Alto (A)	Medio (M)	Bajo (B)
1. Análisis teóricos realizados.	0,30	0,20	0,10
2. Experiencia obtenida.	0,50	0,40	0,20
3. Trabajos de autores nacionales que conoce.	0,05	0,05	0,05
4. Trabajos de autores extranjeros que conoce.	0,05	0,05	0,05
5. Conocimiento propio sobre el estado actual del tema.	0,05	0,05	0,05
6. Intuición.	0,05	0,05	0,05
TOTAL	1	0,8	0,5

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

De tal modo que:

- La competencia del experto es Alta (A): Si $K_{comp} > 0,8$
- La competencia del experto es Media (M): Si $0,5 < K_{comp} \leq 0,8$
- La competencia del experto es Baja (B): Si $K_{comp} < 0,5$

Estructura funcional del Hotel Vueltabajo

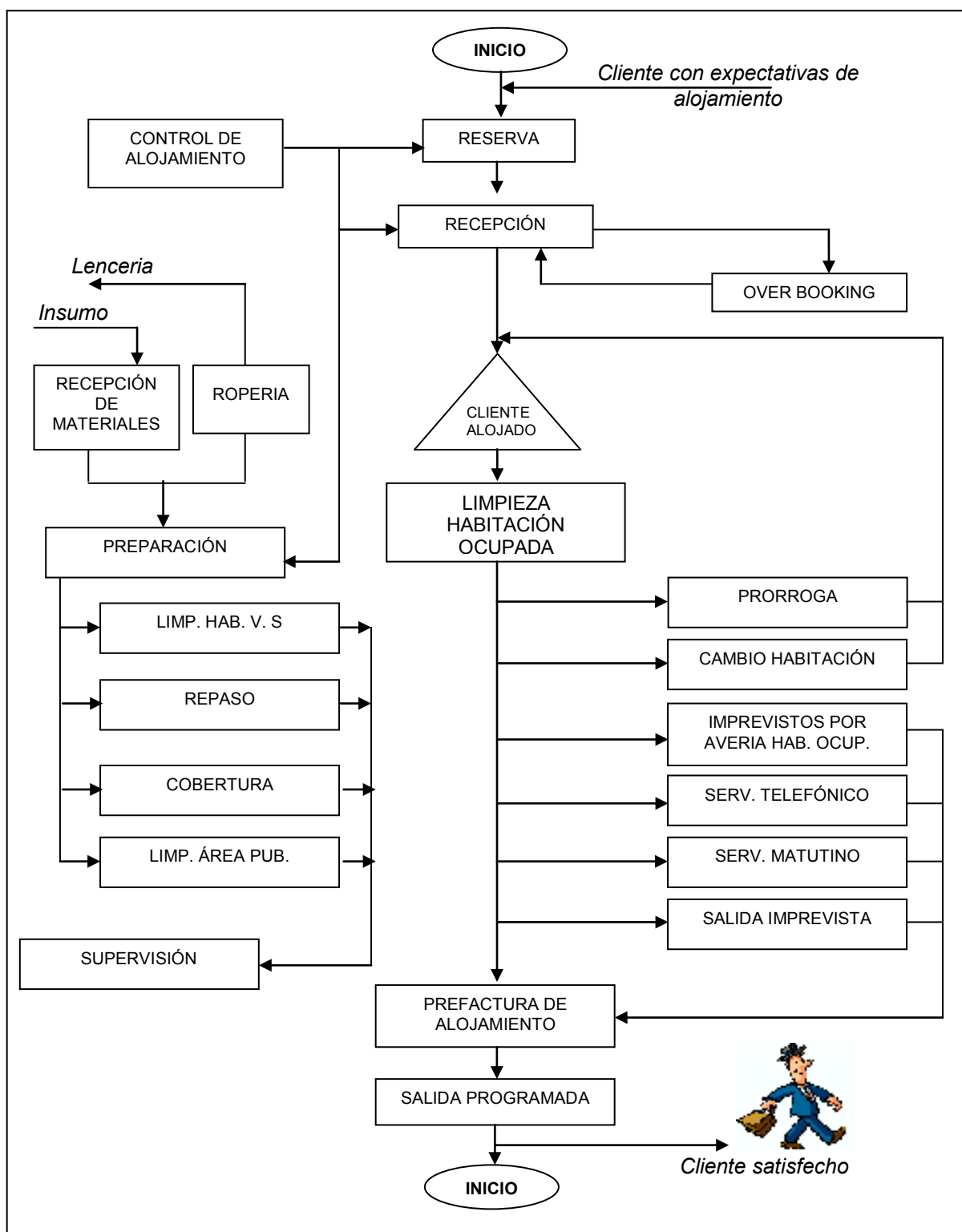


ANEXO 8.**Cronograma de implementación del procedimiento**

No.	Nombre de Tarea	Comienzo	Fin	Ejecuta
1	Presentación del proyecto a la dirección.	10/09/2010	19/09/2010	Equipo de costo de la calidad
2	Creación y capacitación del equipo de trabajo	20/09/2010	25/09/2010	Equipo de costo de la calidad
3	Desarrollo del plan de implantación	26/09/2010	30/09/2010	Equipo de costo de la calidad
4	Selección del área piloto	1/10/2010	1/10/2010	Equipo de costo de la calidad
5	Identificación y clasificación de los costos de calidad del área piloto	2/10/2009	2/11/2010	Equipo de costo de la calidad
6	Análisis de los resultados y detección de las oportunidades de mejoras	3/11/2010	15/11/2010	Equipo de costo de la calidad
7	Presentación y aprobación del informe por la dirección	22/12/2010	22/12/2010	Equipo de costo de la calidad
8	Generalización del procedimiento al resto de las áreas.	10/01/2011	-	Equipo de costo de la calidad


Fuente: Elaboración propia

ANEXO 9.



Mapa de Subproceso de Recepción y Ama de Llave.

Fuente: Procedimiento para realizar estudios de procesos en Empresas Hoteleras.
MsC. Ing. Ernesto Aquilino Saballo Daniel. 2005.

	Procedimiento General Dirección Hotel Vueltabajo	Código: Revisión: Fecha: Página: Ejemplar No:	
MANUAL DE PROCESOS			

Ficha de Proceso No: *FP 01.03*

- NOMBRE DEL PROCESO:** Recepción de Turistas
Clasificación del Proceso: de Realización: X, de Apoyo: __, de Dirección: __
Nombre del Supraproceso: Alojamiento
- OBJETIVOS DEL PROCESO:** Alojar a los clientes ajustándose a sus expectativas y brindándoles la información necesaria acerca de los servicios ofertados y el entorno general, con agilidad en el proceso, excelencia en el trato y un asentamiento documental apropiado.
- RESPONSABLE (O LIDER):** Jefe de Recepción.
- LIMITE DE COMIENZO DEL PROCESO:** Recibimiento del Turista a la puerta de la instalación.
- LIMITE DE TERMINACION DEL PROCESO:** El Cliente queda alojado en la habitación asignada (S.P: sujeto a procedimiento) / (V.A: con Valor Agregado).
- PASOS:**

No.	Descripción	S.P	V.A
1	Recibimiento	X	X
2	Traslado de equipaje	X	X
3	Chequear disponibilidad	X	
4	Solicitar identificación	X	
5	Llenar documentación, asignar habitaciones	X	
6	Atención e información al cliente	X	X
7	Cóctel de bienvenida		X
8	Entrega de tarjeta, recibo y llave	X	X
9	Solicitar maletero		
10	Traslado a la habitación	X	X
11	Inspección de la habitación	X	
12	Despedida	X	X
13	Cliente alojado		X

ENTRADAS: Comprobante de reserva, Rooming list, Listado de reservas, Identificación del cliente; Tipo de pago, Cóctel de bienvenida.

SALIDAS: Recibo de cobro, Tarjeta de identificación.

RECURSOS:

Humanos (Ejecutores)	Materiales	Documentos
Recepcionista	Mostrador	Comprobante de reserva
Jefe de Recepción	Llavero de habitación	Listado de reservas
Custodio	Llavero cajas de seguridad	Libro de registro
Maletero	Computadora	Tarjetas de registro
Relacionista Publica	Calculadora	Rack de habitaciones

CLIENTES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Ama de Llaves	El Huésped
Área de Economía	Agencia de Viajes o Turoperador
Jefe de servicios de A+B o Maitre	
Relaciones públicas	

PROVEEDORES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Ama de Llaves	Agencia de Viajes o Turoperador
Área de Aseguramiento	
Bar	

CONTROLADORES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Economía	Ministerio de Turismo
Auditor	
Dirección	

INTERRELACION CON OTROS PROCESOS:

Procesos	Qué entrega	Qué recibe
Reserva	Listado de Reservas, Rooming List	
Pre alojamiento de grupos	Tarjetas preparadas y asignación de habitaciones	
Bar	Cóctel de bienvenida	Ocupación por segmentos
Compra/ aseguramiento	Modelos, tarjetas, materiales	
Pre facturación de alojamiento		Tarjetas de registro y de recepción

DOCUMENTOS QUE CONTROLAN AL PROCESO:

- Manual de Operaciones

METODOS E INDICADORES PARA LA EVALUACION DE LA EFICIENCIA Y LA EFICACIA DEL PROCESO:

- Encuestas de satisfacción a los clientes.
- Libro del Cliente.
- Auditorias internas y externas.

ANEXOS:

ANEXO A de la Ficha de Proceso No: FP 01.03. Recepción de grupos

- **DATOS TIPOS DEL PROCESO:**

a) TIPOS DE HABITACIONES

Total de habitaciones	39
Habitaciones sencillas	-
Habitaciones dobles	33
Habitaciones triples	2
Habitaciones comunicadas	-
Habitaciones matrimoniales	2
Habitaciones mini-suite	2
Total de plazas	81


b) PERSONAL EN EL PROCESO

Custodio	1
Maletero	1
Carpetero / Recepcionista de hotel	4
Animador	-
Dependiente de Bar	1
Total de trabajadores	7

INDICADORES DEL PROCESO: (propuestos por el panel para su medición)

- Tiempo de ciclo.
- Tiempo del cliente en el desarrollo del proceso.
- Satisfacción de la información al cliente.
- Costos asociados al proceso.
- No calidad en el asentamiento de datos.

Fuente: Elaboración propia.

	Procedimiento General Dirección Hotel Vueltabajo MANUAL DE PROCESOS	Código: Revisión: Fecha: Página: Firmas No:																																					
Ficha de Proceso No: <i>FP 01.04</i>																																							
<p>7. NOMBRE DEL PROCESO: Ama de llaves</p> <p>Clasificación del Proceso: de Realización: <u>X</u>, de Apoyo: __, de Dirección: __</p> <p>Nombre del Supraproceso: Alojamiento</p>																																							
<p>8. OBJETIVOS DEL PROCESO: proporcionar un adecuado confort e higiene en las habitaciones que garantice la plena satisfacción de los clientes que hacen uso de estas.</p>																																							
<p>9. RESPONSABLE (O LIDER): Jefe de Recepción.</p>																																							
<p>10. LIMITE DE COMIENZO DEL PROCESO: Recepción del reporte de clientes y habitaciones.</p>																																							
<p>11. LIMITE DE TERMINACION DEL PROCESO: La camarera de alojamiento recibe y le da la bienvenida al cliente. (S.P: sujeto a procedimiento) / (V.A: con Valor Agregado).</p>																																							
<p>12. PASOS:</p>																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Descripción</th> <th>S.P</th> <th>V.A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Recepción del reporte de clientes y habitaciones</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Realización de reunión informativa</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Comprobación y actualización del estado de las habitaciones</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Entrega del reporte de ama de llaves a recepción y economía</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Limpieza de habitaciones y pasillos</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Repaso de la limpieza de las habitaciones VL.</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Recibimiento y bienvenida al cliente.</td> <td></td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Descripción	S.P	V.A	1	Recepción del reporte de clientes y habitaciones	X		2	Realización de reunión informativa	X		3	Comprobación y actualización del estado de las habitaciones	X		4	Entrega del reporte de ama de llaves a recepción y economía	X		5	Limpieza de habitaciones y pasillos	X	X	6	Repaso de la limpieza de las habitaciones VL.	X	X	7	Clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O	X		8	Recibimiento y bienvenida al cliente.		X			
No.	Descripción	S.P	V.A																																				
1	Recepción del reporte de clientes y habitaciones	X																																					
2	Realización de reunión informativa	X																																					
3	Comprobación y actualización del estado de las habitaciones	X																																					
4	Entrega del reporte de ama de llaves a recepción y economía	X																																					
5	Limpieza de habitaciones y pasillos	X	X																																				
6	Repaso de la limpieza de las habitaciones VL.	X	X																																				
7	Clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O	X																																					
8	Recibimiento y bienvenida al cliente.		X																																				
<p>Leyenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VL: HABITACIÓN vacía limpia • VS: HABITACIÓN vacía sucia. • O: habitación ocupada. • F/O: HABITACIÓN fuera de orden y motivo 																																							
<p>ENTRADAS: Habitaciones, pasillos y escaleras del área de alojamiento.</p>																																							
<p>SALIDAS: Áreas de alojamiento (habitacional) y nobles del hotel con una higiene y ambientación en correspondencia con la categoría (3*).</p>																																							

RECURSOS:

Humanos (Ejecutores)	Materiales	Documentos
Jefe de brigada Ama de llaves	Insumos de limpieza	Vales de salidas del almacén
Camarera de alojamiento	Carro de camarera e insumos de limpieza	Reporte de ama de llaves
Ropero	Lencería	Vales de lavandería

CLIENTES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Economía	El Huésped
Jefe de servicios de A+B o Maitre	Agencia de Viajes o Turoperador
Área de Mantenimiento	
Área de Aseguramiento	

PROVEEDORES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Mantenimiento	Agencia de Viajes o Turoperador
Área de Aseguramiento	

CONTROLADORES INTERNOS Y/O EXTERNOS:

Internos	Externos
Área de Economía	Ministerio de Turismo
Auditor	Normalización
Inspecciones de calidad	
Dirección	

INTERRELACION CON OTROS PROCESOS:

Procesos	Qué entrega	Qué recibe
Recepción	Listado de ocupación	Reporte de ama de llaves
Compra/ aseguramiento	Modelos, tarjetas, materiales e insumos	Solicitud de materiales
Mantenimiento	Plan de mantenimiento	Reporte de mantenimientos

DOCUMENTOS QUE CONTROLAN AL PROCESO:

- Manual de Operaciones.

METODOS E INDICADORES PARA LA EVALUACION DE LA EFICIENCIA Y LA EFICACIA DEL PROCESO:

- Encuestas de satisfacción a los clientes.
- Libro del Cliente.
- Auditorías internas y externas.

ANEXOS:**ANEXO A de la Ficha de Proceso No: FP 01.04. Ama de llaves**

- DATOS TIPOS DEL PROCESO:**

a) TIPOS DE HABITACIONES.

Total de habitaciones existentes	39
Habitaciones disponibles	39
Habitaciones fuera de orden	-
Habitaciones ocupadas	24

b) PERSONAL EN EL PROCESO.

Jefe brigada de Ama de llaves	1
Camarera de alojamiento	3
Ropero	1
Total de trabajadores	5

INDICADORES DEL PROCESO: (propuestos por el panel para su medición)

- Tiempo de ciclo.
- Tiempo de la camarera en el desarrollo del proceso.
- Satisfacción del cliente.
- Costos asociados al proceso.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 12.

Cuestionario para identificar las actividades.

La encuesta que a continuación se presenta, tiene como objetivo identificar las actividades que se desarrollan por cada proceso determinado en el Hotel Vueltabajo para la prestación de servicio; por tal motivo, solicitamos su colaboración al dar su respuesta. Gracias

Proceso: Contabilidad y Finanzas	Proceso: Gestión de los Recursos Humanos	Proceso: Aseguramiento.
Actividades:	Actividades:	Actividades:
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
...
Proceso: Mantenimiento	Proceso: Alojamiento	Proceso: Gastronomía
Actividades:	Actividades:	Actividades:
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
...
Proceso: Seguridad y Protección.	Proceso: Gestión de la Calidad.	Proceso: Administración.
Actividades:	Actividades:	Actividades:
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.
4.	4.	4.
5.	5.	5.
6.	6.	6.
...

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO13.

Clasificación de las actividades y Análisis del Valor Añadido.

Proceso de Alojamiento. Subproceso 1. Recepción.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
1.1	Recibimiento	X			X		X			
1.2	Traslado de equipaje	X			X					
1.3	Chequear disponibilidad	X				X				
1.4	Solicitar identificación	X				X				
1.5	Llenar documentación, asignar habitaciones	X				X				
1.6	Atención e información al cliente	X			X					
1.7	Cóctel de bienvenida	X			X		X			
1.8	Entrega de tarjeta, recibo y llave	X				X				
1.9	Solicitar maletero		X			X				
1.10	Traslado a la habitación	X			X					
1.11	Inspección de la habitación	X				X		X		
1.12	Despedida	X			X		X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Alojamiento. Subproceso 2. Ama de llaves.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
2.1	Recepción del reporte de clientes y habitaciones	X				X				
2.2	Realización de reunión informativa	X				X	X			
2.3	Comprobación y actualización del estado de las habitaciones	X				X				
2.4	Entrega del reporte de ama de llaves a recepción y economía	X				X				
2.5	Limpieza de habitaciones y pasillos	X			X		X			
2.6	Repaso de la limpieza de las habitaciones VL.	X				X		X		
2.7	Clasificación de las habitaciones en VL, VS, O y F/O	X				X				
2.8	Recibimiento y bienvenida al cliente.	X			X		X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 3. Contabilidad y Finanzas.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
3.1	Dirigir			X		X				
3.2	Organizar			X		X				
3.3	Gestionar			X		X				
3.4	Controlar			X		X				

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 4. Gestión de los Recursos Humanos.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
4.1	Reclutamiento y selección			X	X		X			
4.2	Capacitación			X		X	X			
4.3	Seguridad y salud			X		X	X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 5. Aseguramiento.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
5.1	Traslados y movimientos internos		X			X				
5.2	Fumigación		X			X	X			
5.3	Suministro de combustible planta		X			X	X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 6. Mantenimiento.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
6.1	Mantenimiento preventivo		X			X	X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 7. Seguridad y protección.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
7.1	Proteger			X	X		X			

Fuente: Elaboración propia.

Proceso 8. Administración.

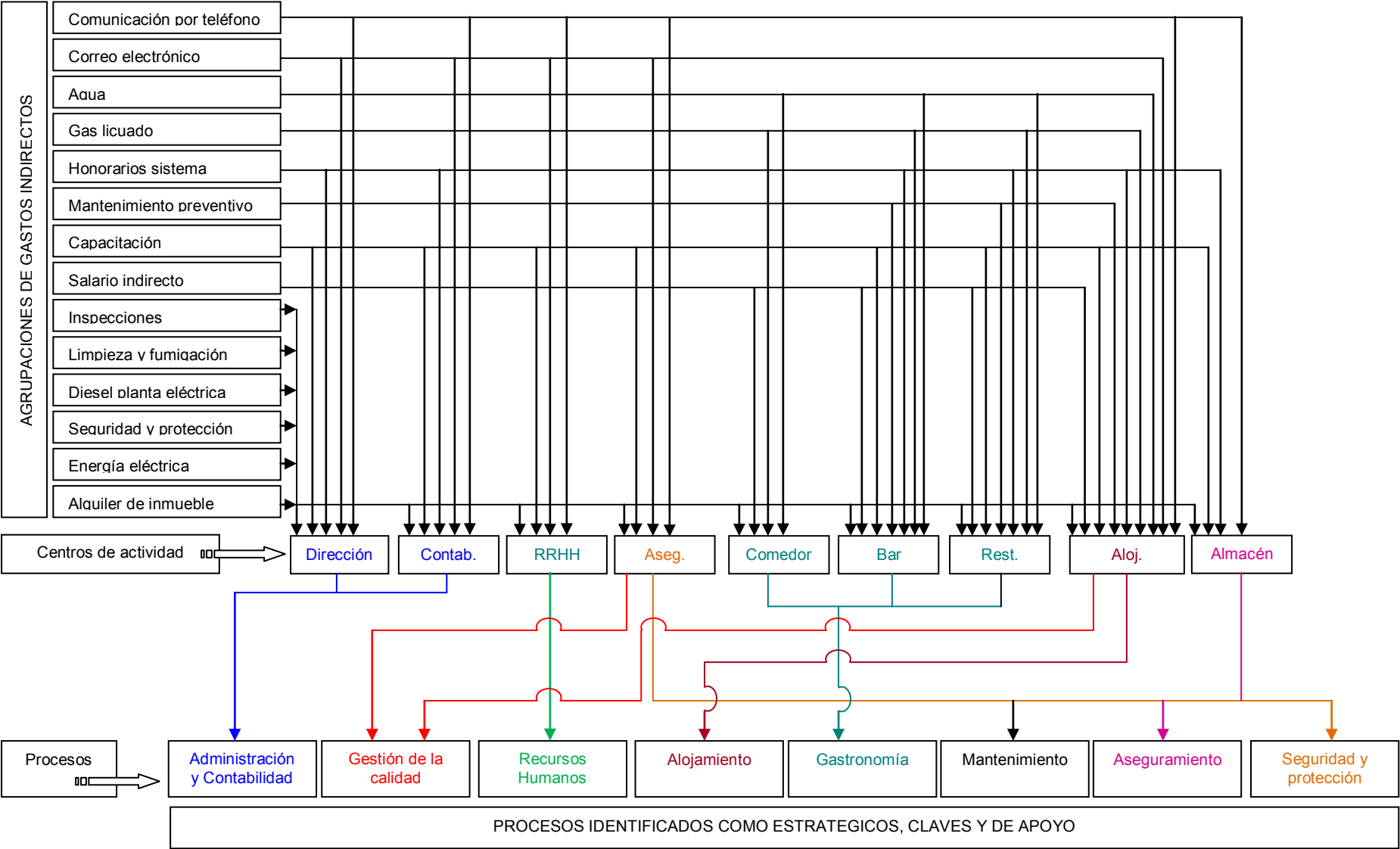
No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
8.1	Dirigir			X		X				
8.2	Orientar			X		X				
8.3	Gestionar			X		X	X			
8.4	Controlar			X		X		X		
8.5	Tomar decisiones			X		X				

Fuente: Elaboración propia.

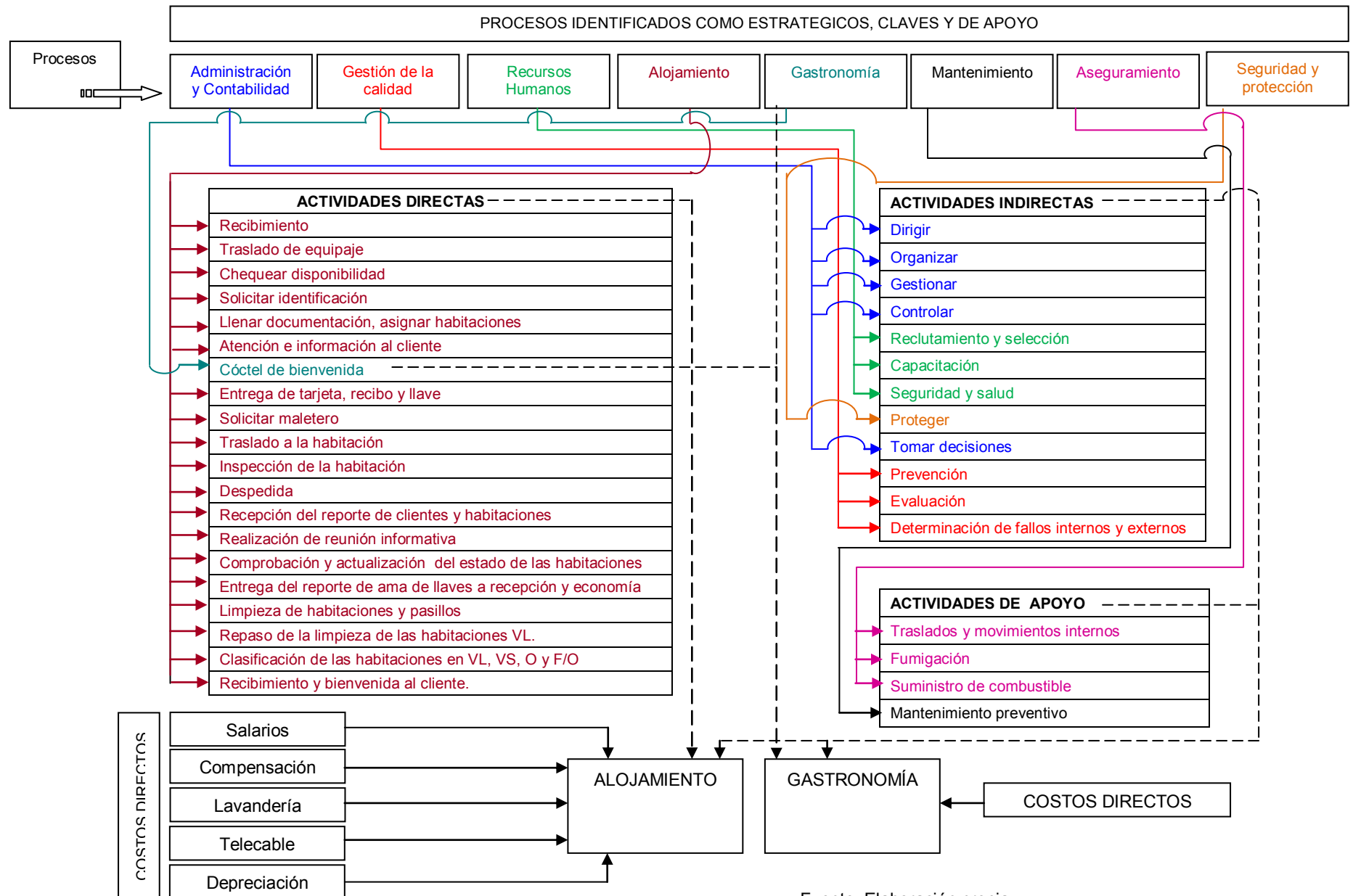
Proceso 9. Gestión de la Calidad.

No	Actividades	Clasificación de Actividades			Análisis del Valor Añadido		Actividades que garantizan calidad			
		A D	A A	AI	Añade n Valor	No Añade n Valor	Prev.	Eval.	Fallos	
									Int.	Ext.
9.1	Funcionamiento de la Actividad de la calidad.			X	X		X			
9.2	Supervisión del sistema			X		X		X		
9.3	Auditoria y control de la calidad			X		X		X		
9.4	Demora en la recepción			X		X			X	
9.5	Reelaboración de reportes			X		X			X	
9.6	Reparaciones y sustituciones de accesorios			X		X			X	
9.7	Compensaciones por reclamaciones y quejas			X		X				X

Fuente: Elaboración propia.



ANEXO 14. Cont...



Fuente: Elaboración propia.

BASES PARA EL REPARTO DE LOS COSTOS INDIRECTOS
ANEXO 15.

Gastos indirectos	Bases de reparto	Centros de actividad									
		Direc.	Contab.	RRHH	Aseg.	C/O	Bar	Rest.	Alojamiento		Almacén
									Recep.	A.Llaves	
Alquiler de Inmueble	M² de superficie ocupada	4	10	2	2	16	32	105	210	734	320
Comunicación por teléfonos	% de utilización	65	5	2	4				15	5	4
Seguridad y protección	M² protegidos	4	10	2	2	16	32	105	210	734	320
Energía eléctrica	Capacidad de carga instalada por area	1.0	1.5	1.0	1.2	0.9	1.3	3.2	1.2	6.4	1.3
Diesel de planta eléctrica	Capacidad de carga instalada por área	1.0	1.5	1.0	1.2	0.9	1.3	3.2	1.2	6.4	1.3
Agua	M³ de Consumo estimado por área					23.2	32.5	43.6		111.0	
Gas licuado	Volumen de ingresos por cento de consumo					1050.00	7500.00	7080.00	16000.0		
Correo electrónico	Volumen de información transmitida	1100	569	356	102				1236		
Honorarios de sistemas	Áreas en la que esta instalado el sistema	1	1				1	1	1		1
Limpieza y fumigación p/terceros	M² por ndir fumigadas	4	10	2	2	16	20	105	125	529	320
Mantenimiento preventivo	Cantidad de equipo en mantenimiento						3	7	4	28	
Capacitación	Promedio de trabajadores por departamento	5	4	1	3		4	12	4	4	2
Inspecciones	Cantidad de procesos por área	5	25	10	6	7	9	12	7	9	3
Salario indirecto	Volumen de ingreso por área					1050.00	7500.00	7080.00	16000.0		

Fuente: Elaboración propia.

BASES PARA EL REPARTO DE LOS COSTOS INDIRECTOS
ANEXO 15. Cont...

Gastos indirectos	Bases de reparto	Centros de actividad									
		Direc.	Contab.	RRHH	Aseg.	C/O	Bar	Rest.	Alojamiento		Almacén
									Recep.	A.Llaves	
Alquiler de Inmueble	M² de superficie ocupada	10.1	25.2	5.0	5.0	40.3	80.6	264.3	528.6	1847.7	805.5
Comunicación por teléfonos	% de utilización	405.3	31.2	12.5	24.9	-	-	-	93.5	31.2	24.9
Seguridad y protección	M² protegidos	12.7	31.7	6.3	6.3	50.7	101.4	332.7	665.3	2325.4	1013.8
Energía eléctrica	Capacidad de carga instalada por area	171.4	257.1	171.4	205.7	154.3	222.8	548.5	205.7	1097.1	222.8
Diesel de planta eléctrica	Capacidad de carga instalada por área	1.3	2.0	1.3	1.6	1.2	1.7	4.3	1.6	8.5	1.7
Agua	M³ de Consumo estimado por área	-	-	-	-	46.7	65.4	87.8	-	223.5	-
Gas licuado	Volumen de ingresos por cento de consumo	-	-	-	-	22.5	161.0	152.0	343.5	-	-
Correo electrónico	Volumen de información transmitida	8.2	4.2	2.6	0.8	-	-	-	9.2	-	-
Honorarios de sistemas	Áreas en la que esta instalado el sistema	108.4	108.4	-	-	-	108.4	108.4	108.4	-	108.4
Limpieza y fumigación p/terceros	M² por ndir fumigadas	0.4	0.9	0.2	0.2	1.4	1.8	9.4	11.2	47.3	28.6
Mantenimiento preventivo	Cantidad de equipo en mantenimiento	-	-	-	-	-	75.4	176.0	100.6	704.2	-
Capacitación	Promedio de trabajadores por departamento	95.0	76.0	19.0	57.0	-	76.0	228.1	76.0	76.0	38.0
Inspecciones	Cantidad de procesos por área	6.6	33.2	13.3	8.0	9.3	11.9	15.9	9.3	11.9	4.0
Salario indirecto	Volumen de ingreso por área	-	-	-	-	56.4	402.5	380.0	858.7	-	-
		819.40	569.87	231.69	309.53	382.77	1309.07	2307.34	3011.60	6372.79	2247.83

Fuente: Elaboración propia.

Cálculo del costo de cada objeto de costeo.

ANEXO 17.

Objeto de costo	Inductor de costo	Valor del inductor	Costo de las actividades			
			Directas	Apoyo	Indirectas	Total
			9384.38	2557.36	1620.96	
Recepción	Cantidad de huéspedes	970	4894.00	797.63	505.57	6197.21
Ama de llaves	Cantidad de HDO	890	4490.38	731.85	463.88	5686.10
Gastronomía	Cantidad de comensales	1250	3999.18	1027.88	651.51	5678.57
Animación	Cantidad de participante	0				
Subtotal			13383.56	2557.36	1620.96	17561.88
Actividades relacionadas con los servicios	Cantidad de actividades	44	9338.76	454.21	3909.64	13702.61
Actividades relacionadas con la calidad	Cantidad de actividades	24	3646.51	284.45	3075.36	7006.32
Los procesos	Cantidad de procesos	9	9338.76	454.21	3909.64	13702.61
Total			22324.03	1192.87	10894.64	34411.54

Fuente: Elaboración propia.

Actividades	Costos de la calidad				Total
	Prevención	Evaluación	Fallos		
			Internos	Externos	
Recibimiento	533.99				533.99
Cóctel de bienvenida	533.99				533.99
Inspección de la habitación		644.09			644.09
Despedida	489.95				489.95
Realización de reunion informativa	2.20				2.20
Limpieza de habitaciones y pasillos	644.09				644.09
Repaso de la limpieza de las habitaciones		308.28			308.28
Recibimiento y bienvenida al cliente	489.95				489.95
Reclutamiento del personal	0.00				0.00
Capacitación	231.69				231.69
Seguridad y salud	231.55				231.55
Fumigación	146.21				146.21
Suministro de combustible	26.58				26.58
Mantenimiento preventivo	111.65				111.65
Proteger	1977.85				1977.85
Gestionar	231.55				231.55
Controlar		231.55			231.55
Funcionamiento de la Actividad de la calidad.	56.47				56.47
Supervisión del sistema		13.48			13.48
Auditoria y control de la calidad					0.00
Demora en la recepción					0.00
Reelaboración de reportes			30.53		30.53
Reparaciones y sustituciones de accesorios			70.70		70.70
Compensaciones por reclamaciones y quejas					0.00
Total	5707.70	1197.39	101.24	0.00	7006.32

Fuente: Elaboración propia.