



INSTITUTO SUPERIOR MINERO  
METALURGICO DE MOA  
DR. ANTONIO NÚÑEZ JIMÉNEZ

*Ciencias Económicas  
Facultad de Humanidades*

# *Trabajo de Diploma*

*En opción al Título de*

## *Licenciada en Contabilidad y Finanzas*

*Título: Implementación de un sistema de costo  
de calidad en la Villa Cayo Saetía*

*Autora: Isel Gelens Escalona Díaz*

*Tutor: M.Sc. Marcos Miguel Medina Arce*

*Moa, 2016  
“Año 58 de la Revolución”*

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Declaro que soy el único autor de este trabajo y autorizo al Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa para que hagan el uso que estimen pertinente con este trabajo.

Para que así conste firmo la presente a los \_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Firma del Autor

\_\_\_\_\_

Firma del Tutor

*Pensamiento*

## *Pensamiento*



*Solo se oponen a la Calidad, los que no tienen voluntad ni talento para alcanzarla.*

*Ernesto (Che) Guevara.*

# *Agradecimientos*

## *Agradecimientos*

*Quiero agradecer primero a Dios por bendecir mi camino y permitirme materializar este sueño tan deseado.*

*A mi tutor Marcos Miguel por dedicarme su valioso tiempo, su aporte de conocimientos, y su confianza en los resultados.*

*A mis queridas amigas Mariuldis y Ana Gisel por su amistad y cariño.*

*A la dirección de la Villa Cayo Saetía que me dio la oportunidad de realizar este trabajo, en especial a Yoel Orlando y Roger Mendoza por su tiempo, sus enseñanzas y disposición para ayudarme a alcanzar mi objetivo.*

*A Valentina, Alberto Beltrán, Yaima y Elidán Francisco por su valiosa colaboración en la recolección de información.*

*A Martha, Alberto Martínez, Dayamí, Germán y Bexy María por su cariño, preocupación y atención incondicionales.*

*A todos muchas gracias.*

# *Dedicatoria*

## *Dedicatoria*

*Dedico la realización de este trabajo a la Revolución Cubana que nos regaló la posibilidad de formarnos como profesionales.*

*A mi amada hija Marian Dachel, porque quiero ser su ejemplo, su faro, y su modelo a seguir en el afán de obtener lo que con responsabilidad y amor el ser humano se propone.*

*A mis padres Delsa y Gervacio por apoyarme, amarme y sembrar en mí el anhelo de superarme siempre como condición necesaria para la vida.*

*A mi esposo Eudenis por su infinito amor, su cariño y comprensión y por ser mi motor de fuerza cada vez que necesité apoyo y aliento.*

*A mi hermana Deysel, mi cuñado, a mis suegros, todos mis sobrinos y sobrinas que adoro, y que han esperado la realización de este sueño a mi lado dándome seguridad y confianza.*

## **RESUMEN**

El presente trabajo de Diploma fue realizado en la UEB Villa Cayo Saetía del Grupo de Turismo Gaviota s.a, con el objetivo de implementar un sistema de costo de calidad en la misma. A partir de la imposibilidad de identificar, cuantificar, y evaluar los costos asociados a la calidad, surge la necesidad de aplicar un procedimiento coherente con la organización para calcular los costos totales de calidad y facilitar la evaluación de nuevos programas de mejora de la calidad y obtención de mayores niveles de eficiencia y eficacia de los procesos.

Mediante la investigación se logró aplicar el procedimiento seleccionado para la implementación del sistema de costo de calidad en el proceso de alojamiento, se identificaron los elementos de gasto que componen los costos de calidad total en este proceso, quedaron instituidos los registros y modelos para el cálculo y control de los costos de calidad, además de los indicadores de eficiencia y eficacia de la calidad en el proceso de alojamiento.

Por tales razones se recomienda extender el procedimiento aplicado a todas las áreas y procesos de la UEB, capacitar al personal acerca de la identificación, aplicación e importancia de los costos de calidad, valorar la inclusión de la documentación utilizada en esta investigación como parte de los documentos que conforman el Sistema de Gestión de la Organización, y aprobar el procedimiento utilizado en la investigación como herramienta de trabajo en apoyo a una mejor toma de decisiones.

Para la realización de este trabajo se utilizaron técnicas investigativas tales como: revisión bibliográfica, encuestas, entre otras, para dar cumplimiento al objetivo propuesto.

## **ABSTRACT**

The present work of Diploma was carried out in the UEB Villa Cayo Saetía of the Group of Tourism Gaviota s.a, with the objective of implementing a system of cost of quality in the same one. Starting from the impossibility of identifying, to quantify, and to evaluate the costs associated to the quality, the necessity arises of applying a coherent procedure with the organization to calculate the total costs of quality and to facilitate the evaluation of new programs of improvement of the quality and obtaining of more levels of efficiency and effectiveness of the processes.

By means of the investigation it was possible to apply the procedure selected for the implementation of the system of cost of quality in the lodging process, the expense elements were identified that compose the costs of total quality in this process, the registrations and models were instituted for the calculation and control of the costs of quality, besides the indicators of efficiency and effectiveness of the quality in the lodging process.

For such reasons it is recommended to extend the procedure applied to all the areas and processes of the UEB, to qualify the personnel about the identification, application and importance of the costs of quality, to value the inclusion of the documentation used in this investigation like part of the documents that conform the System of Administration of the Organization, and to approve the procedure used in the investigation like work tool in support to a better one taking of decisions.

For the realization of this work they were used technical investigative such as: bibliographical revision, you interview, among other, to give execution to the proposed objective.

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA .....	4
1.1 Terminología básica del costo.....	4
1.2 Definición de Sistema de costos .....	11
1.3 Evolución del término calidad.....	14
1.4 Gestión de la Calidad. Principios y enfoques fundamentales.....	16
1.5 Los Costos de Calidad .....	19
1.5.1 Definición de Costos de Calidad.....	19
1.5.2 Características y clasificación de los costos de calidad .....	21
1.5.3 Medición de los Costos de Calidad .....	26
1.5.4 Principios de funcionamiento de un Sistema de Costos de Calidad.....	29
1.5.5 Ventajas del sistema de cálculo de los costos de calidad .....	30
1.5.6 Razones por las que fallan los Sistemas de Costo de Calidad.....	32
1.5.7 Procedimiento seleccionado para la implementación del sistema de costo de calidad en la Villa Cayo Saetía.....	33
CAPÍTULO II: APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO SELECCIONADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTO DE CALIDAD EN LA VILLA CAYO SAETÍA.....	35
2.1 Caracterización de la villa Cayo Saetía.....	35
2.2 Valoración general de la situación actual de La Villa Cayo Saetía.....	38
2.2.1 Sistemas automatizados .....	38
2.2.2 Principales indicadores económicos.....	39
2.2.3 Planificación, registro y análisis del costo .....	41
2.2.4 Evaluación del desempeño.....	41
2.2.5 Valoración del Sistema de Gestión de la Calidad.....	42
2.3 Aplicación del procedimiento para implementar el sistema de costo de calidad en La Villa Cayo Saetía.....	45
CONCLUSIONES.....	64
RECOMENDACIONES .....	65
BIBLIOGRAFÍA .....	66
ANEXOS	

## INTRODUCCIÓN

En el mundo globalizado de hoy la calidad se ha convertido en una necesidad insoslayable para permanecer en el mercado y unida a la excelencia del servicio, el arma competitiva fundamental para tener éxito en el turismo y la hotelería. Hoy en día las cadenas y hoteles más competitivos han utilizado algún proceso de implantación y desarrollo de la calidad y en ocasiones certificación e incluso solicitud y otorgamiento de premios por el nivel de calidad alcanzado. La calidad ha llegado a ser la fuerza más importante y única que lleva al éxito organizacional y al crecimiento de la compañía en mercados nacionales e internacionales.

El sector turístico en la actualidad constituye un generador de empleo que contribuye a mejorar el balance económico en el ámbito internacional, esta situación lo involucra en un entorno de mercado fuertemente competitivo, en el que los distintos centros turísticos han establecido estrategias de diferenciación o segmentación, basados en mejorar la satisfacción del cliente, lo cual solo puede lograrse con la prestación de un servicio de alta calidad.

El aspecto económico es un factor importante para demostrar la necesidad de medir, asegurar y mejorar la calidad de un producto o servicio y para definir la posibilidad de esfuerzo en un programa de mejoramiento. Una empresa cualquiera realiza periódicamente balances financieros para comparar los costos reales con los costos presupuestados. Usualmente esta actividad es realizada por el departamento de contabilidad, pero es difícil encontrar entre los centros de costos creados y en las cuentas utilizadas algunos asociados a la calidad.

En el contexto empresarial uno de los temas más debatidos por los especialistas es lo concerniente a la aplicación de los Costos de la Calidad como destreza gerencial, aspecto tratado por su importancia para motivar a las empresas desde un punto de vista enfocado hacia el cliente, empezando por mostrarle a la alta dirección la notabilidad de gestionar la calidad para lograr satisfactorios y estables resultados económico financieros.

En Cuba ha cobrado cierto auge la existencia de esta necesidad compuesto por un amplio grupo de empresas que incursionan y consideran de su interés la utilidad de esta herramienta con el objetivo de cumplir con los Lineamientos de la Política Económica Política y Social de la Revolución acordados en el 6<sup>to</sup> Congreso del PCC, específicamente con el No 257 de la Política para el Turismo: Incrementar la competitividad de Cuba en los Mercados, a partir, principalmente de la elevación de la calidad de los servicios y el logro de una adecuada coherencia en la relación calidad/precio.

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

La Villa Cayo Saetía del Complejo Gaviota Oriente, no cuenta con un sistema de costo que permita el cálculo de los costos totales de calidad, y ofrezca una herramienta de trabajo vital para la toma de decisiones. No se tienen identificados los costos asociados a la no calidad.

Por lo que el **problema científico** de la investigación lo constituye: la necesidad de implementar un sistema de costo de calidad en la Villa Cayo Saetía.

Para darle solución al problema científico se formuló como **objetivo general** de la investigación: implementar un sistema de costo de calidad, mediante el procedimiento seleccionado, que permita el cálculo de los mismos y de los costos asociados a la no calidad.

Por tanto, el **objeto de estudio** de esta investigación es el Sistema de Costo y el **campo de acción** son los elementos del costo de calidad en la Villa Cayo Saetía.

Sobre la base del problema a resolver se establece como **hipótesis** que: la implementación de un sistema de costo de calidad en la Villa Cayo Saetía permitirá el

cálculo de los costos totales de calidad, una toma de decisiones oportunas y se identificarán los costos asociados a la no calidad.

### **Objetivos específicos:**

- ✓ Análisis y revisión de fuentes bibliográficas, normas, resoluciones e instrucciones relacionadas con el objeto de estudio y campo de acción.
- ✓ Caracterización de la Villa Cayo Saetía.
- ✓ Análisis de los indicadores económicos.
- ✓ Implementación del sistema de costo de calidad en la Villa Cayo Saetía.

En el desarrollo del presente trabajo se aplicaron los siguientes **métodos de investigación científica:**

### **Métodos teóricos:**

- ✓ Histórico-lógico: para desarrollar el análisis de investigaciones anteriores que permitan continuar su estudio.
- ✓ Hipotético-deductivo: para la formulación de la idea a defender.
- ✓ Inducción-deducción: para tomar partido sobre la literatura revisada.
- ✓ Análisis y síntesis: para establecer tendencias e insuficiencias en el campo de acción y el objeto de estudio y definir las conclusiones.

### **Métodos empíricos:**

- ✓ Análisis documental: revisión de fuentes de información para conocer el estado del arte y el estado real de la organización en su historia viva.
- ✓ Observación: para constatar donde se reflejan con mayor claridad los costos asociados a la no calidad.
- ✓ Entrevistas no estructuradas: para verificar y conocer información de primera mano relacionada con el objeto de estudio.
- ✓ Encuestas: para valorar criterios y comentarios emitidos por los clientes y evaluar su satisfacción.

# **CAPÍTULO I. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y METODOLÓGICA**

En el presente capítulo se hará referencia a varios elementos conceptuales relacionados con la temática del sistema de costo, la gestión de la calidad y los costos de calidad; lo que proveerá el conocimiento necesario en la interpretación de su naturaleza. En el orden metodológico se analizarán diferentes aspectos inherentes a la conceptualización del objeto de estudio.

## **1.1 Terminología básica del costo**

Han sido diversos los conceptos expresados sobre el término **Costo**, aunque todos coinciden en que el costo es el valor de los recursos materiales, humanos y financieros consumidos o empleados en la elaboración de un producto o en la prestación de un servicio, que constituye un medidor de eficiencia económica productiva, por lo que su comportamiento facilita evaluar los resultados.

En algunas bibliografías el concepto de costo se define como el desembolso o egreso que reporta un beneficio presente o futuro, es decir, es capitalizable, se registra como un hecho cuando se produce dicho beneficio y el costo se convierte en gasto; en consecuencia, el concepto de gasto se puede definir como desembolso o egreso que se consume corrientemente, es decir, en el mismo período durante el cual se causa, o un costo que ha rendido su beneficio.

Al examinar el contenido del costo se aprecia que el concepto de gasto es más amplio, y refleja el consumo de cualquier recurso durante un período de tiempo independientemente de su destino dentro de la entidad, por ello, se afirma que el costo antes de ser costo fue gasto.

La diferencia entre costo y gasto no es trivial. Hay que tener en cuenta que todos los recursos que emplea una empresa deben estar catalogados en una de estas dos categorías. Los costos, como se definió anteriormente, son aquellos recursos que se aplican a la fabricación de los bienes o servicios que la empresa ofrece, mientras que los gastos serían aquellos recursos aplicados en el período contable, en los que se incurrió para conseguir los ingresos de un determinado período, o que la empresa tuvo que incurrir necesariamente para existir durante el mismo.

**El costo de producción** es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir o que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado. Este indicador constituye un importante índice generalizador de la eficiencia, que muestra cuanto le cuesta a la empresa la producción de determinados artículos o la prestación de determinados servicios.

Tomando la producción como aspecto fundamental, el análisis del costo tiene gran importancia porque expresa en medida considerable los resultados de toda la actividad productiva y económica de la empresa y es un elemento básico para la formación del precio.

### **Clasificación de los costos**

**Costos Unitarios:** El costo medio unitario o costo por unidad de volumen, es el cociente de dividir el costo total por el volumen de actividad, los costos unitarios son por lo tanto valores promedios.

**Costos Totales:** Incluye el costo fabril más los gastos incurridos en su proceso de distribución y venta. (Debido a; que el gasto es la suma de todos los recursos utilizados para llevar a cabo la actividad de la empresa, incluido el costo).

Elementos del costo de un producto: materiales, mano de obra, y otros costos de manufactura

**Materiales:** son los principales bienes que se usan en la producción y que se transforman en artículos terminados. Se pueden dividir en materiales directos e indirectos. Los materiales directos son todos aquellos elementos físicos que sean imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración de un producto o servicio, y representan el principal costo de la materia prima en el proceso de manufactura. Los materiales indirectos son todos los que no están asociados directamente con el producto o servicio terminado.

**Mano de Obra:** se define como el esfuerzo físico o mental gastado en la fabricación de un producto o servicio. Su costo se puede dividir en mano de obra directa y mano de

obra indirecta. La mano de obra indirecta es la que no se vincula directamente en el proceso productivo.

**Otros Costos de Manufactura:** son todos los costos de producción, excepto los materiales y la mano de obra. Son aquellos en que incurre un centro para el logro de sus fines, salvo casos de excepción, son de asignación indirecta, y por lo tanto precisa de bases de distribución. Aquí aparece el término Costo Indirecto de Fabricación.

La clasificación de los costos puede hacerse de diferentes formas en función del criterio de clasificación elegido. Entre las principales se encuentran:

**Por su incorporación al producto los costos pueden ser:**

Directos: son aquellos que son identificables con unidades específicas de producción o servicio dado.

Indirectos: son aquellos que no son identificables con el producto o servicio y que se relacionan con él de forma indirecta.

**De acuerdo al período en que se van a cargar a los ingresos**

Costo del producto: son los costos directa e indirectamente identificables con el producto. Son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Estos costos no proveen ningún beneficio hasta tanto el producto se venda y por lo tanto se inventarían hasta la terminación del producto. Cuando se venden los productos, los costos totales del producto se registran como un gasto. A este gasto se le denomina costo de los artículos vendidos que se enfrentan con los ingresos del período en el cual se vendieron los productos.

Costo del período: son los costos que no están directa ni indirectamente relacionados con el producto y que, por lo tanto, no se inventarían. Los costos del período se cancelan inmediatamente, dado que no se puede determinar ninguna relación entre el costo y el ingreso.

### **Por su relación con el nivel de actividad.**

**VARIABLES:** son aquellos que sufren cambios en su magnitud total en proporción al volumen de producción y permanecen constantes en su magnitud unitaria.

**FIJOS:** son aquellos que permanecen inalterables en su magnitud total, independientemente del aumento o disminución de los volúmenes de producción y varían inversamente proporcional a los volúmenes de producción en su magnitud unitaria.

**MIXTOS:** estos costos contienen una porción fija y una porción variable, a lo largo de varios rangos relevantes de operación.

### **Por su relación al momento del cálculo.**

**REAL:** es calculado a partir de los consumos reales en el proceso productivo durante un período de tiempo.

**PREDETERMINADO:** es calculado a partir de los consumos predeterminados, a un precio determinado para un período futuro.

### **De acuerdo al área funcional donde tienen lugar:**

**COSTOS DE MANUFACTURA:** se relacionan con la producción de un artículo. Son la suma de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

**COSTOS ADMINISTRATIVOS:** se incurren en la dirección, control y operación de una empresa e incluyen el pago de salarios a la gerencia y al personal de oficina.

**COSTOS FINANCIEROS:** se relacionan con la obtención de fondos para la operación de la empresa. Incluyen el costo de los intereses que la empresa debe pagar por los préstamos, así como los costos de otorgar crédito a los clientes.

**COSTOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA:** son el valor agregado que se genera en el proceso de venta hasta la entrega del producto por parte de la compañía al cliente (sólo en los casos que la empresa asuma el flete).

**De acuerdo con la ayuda que brindan a la administración en la planeación, el control y toma de decisiones, se pueden clasificar:**

Costos estándar y costos presupuestados: son aquellos en que debería incurrirse en un proceso particular de producción bajo condiciones normales. Están relacionados generalmente con el costo unitario de los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, y satisfacen el mismo propósito de un presupuesto. (Un presupuesto es una expresión cuantitativa de los objetivos de la gerencia y un medio de controlar el desarrollo hacia el logro de esos objetivos). La gerencia utiliza los costos estándar y presupuestados para planear, primero, las operaciones venideras y luego para controlar el desempeño real a través del análisis de variaciones. (Diferencias entre cifras reales y presupuestadas)

Costos controlables: son aquellos sobre los cuales una persona puede ejercer influencia directa durante un determinado período de tiempo.

Costos no controlables: son aquellos costos que no están directamente administrados por un determinado nivel de la autoridad gerencial.

Costos fijos autorizados: surge, forzosamente, cuando se tiene una estructura organizacional básica (ejemplo: propiedad, planta equipo y personal asalariado indispensables). Es un fenómeno de largo plazo que no se puede corregir sin afectar adversamente la capacidad de la organización para operar, incluso, aun nivel mínimo de capacidad productiva.

Costos fijos discrecionales: surge de las decisiones anuales de apropiación para costos de reparaciones y mantenimiento, costos de publicidad, entrenamiento de ejecutivos, etc. Es un fenómeno de corto plazo corregible.

Costos relevantes: son costos futuros esperados que difieren entre cursos alternos de acción y que se pueden eliminar si se cambia o suspende alguna actividad económica.

Costos irrelevantes: son aquellos que no se afectan por las acciones de la gerencia.

Costos de oportunidad: cuando se toma una decisión para dedicarse a una alternativa se abandonan los beneficios de las otras opciones. Los beneficios perdidos al descartar la siguiente mejor alternativa son los costos de oportunidad de la acción escogida. Como realmente no se incurre en costos de oportunidad no se les registra en la contabilidad. Sin embargo; ellos constituyen costos relevantes para propósitos de toma de decisiones y se los debe tener en cuenta al evaluar una determinada alternativa propuesta.<sup>1</sup>

### **Elementos del gasto.**

Los gastos para su registro se agrupan por elementos y partidas, atendiendo a las disposiciones del Ministerio de Finanzas y Precios. Según las bases generales para el Perfeccionamiento Empresarial; son elementos de gastos, aquellos que se identifican con su naturaleza económica, estén o no asociados directa o indirectamente con el producto o servicio. Los elementos de gastos son aquellos que se incurren durante el proceso productivo o de servicio, tales como, administración, distribución, ventas y otras ajenas a las actividades fundamentales de la entidad.

### **Los lineamientos generales del costo establecen como elementos de gastos los siguientes:<sup>2</sup>**

Materias primas y materiales: incluye las materias primas, materiales básicos y auxiliares.

Combustibles: se incluyen todos los gastos originados en el consumo de los diferentes combustibles adquiridos con fines tecnológicos para producir energía, bien estén asociados al proceso productivo, administrativo, de distribución y venta o ajenos a las actividades fundamentales.

Energía: está constituido por todas las formas de energía adquiridas por la entidad, destinadas a cubrir las necesidades tecnológicas y las restantes demandas eléctricas.

---

<sup>1</sup> Tomado de: Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Editorial Félix Varela. La Habana, 2007, 2da edición, tomo I, pp\_28,35

<sup>2</sup> Tomado de: <http://www.gerencie.com/category/blog>. [Consultado: 30/03/2016]

Salarios: comprende todas las remuneraciones realizadas a los trabajadores, incluyendo el acumulado de las vacaciones, las primas, pagos por condiciones anormales y cualquier remuneración al trabajo que se realice a partir del fondo de salarios.

Otros gastos de fuerza de trabajo: incluye los gastos originados por la aplicación de las tasas aprobadas por la legislación financiera vigente que se aporta como contribución al estado y como impuesto por la utilización de la fuerza de trabajo. Comprende además los pagos por concepto de seguridad social a corto plazo que se realiza al personal de la entidad en los límites establecidos por la ley.

Depreciación y amortización: incluye los gastos de utilización de los activos fijos tangibles sobre la base de la aplicación de las tasas establecidas al efecto a sus valores iniciales (en el caso de la depreciación); y comprende también los gastos por la utilización de los activos fijos tangibles y la distribución alícuota de los valores pagados por ellos.

Otros gastos monetarios: incluye, entre otros, los gastos asociados a la entidad que no se identifiquen con los elementos antes descritos, entre los cuales pueden citarse los gastos de personal en comisión de servicios, los impuestos, pagos de servicios productivo y no productivos comprados, etc.

### **Partidas del costo.**

La agrupación de los gastos por partidas, está asociada al proceso de producción o de servicio, teniendo como objetivos fundamentales la determinación y cálculo del costo del producto, servicio o proceso. Las partidas de costos agrupan los gastos, por la forma de inclusión en el producto y por su incidencia directa o indirecta. Los gastos se agrupan por partidas por el hecho de que la agrupación por elementos es insuficiente para la planificación, el registro, el cálculo y el análisis del costo de producción por tipos de productos.

**Partidas de costo directo:**

- Materias primas y materiales
- Salario y otros gastos de fuerza de trabajo

**Partidas de costo indirecto:**

- Gastos indirectos de fabricación

**1.2 Definición de Sistema de costos**

Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en un ente, para determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases y se utiliza para fines de información contable, control de gestión y base para la toma de decisiones.

**Principales elementos incluidos en la definición del sistema de costos.**

**Procedimientos:** entiéndase procedimientos como un conjunto de métodos que pueden ser técnicos, administrativos y contables.

**Ente:** parte de la empresa que puede ser objeto de estudio u objeto contable, por ejemplo: la producción, los procesos, las actividades, por mencionar algunas.

**Fases:** sectores, departamentos, actividades, depende de lo que se esté evaluando.

**Información contable:** cada una de las anotaciones que se realizan con la finalidad de registrar un hecho económico que provoca una modificación cuantitativa o cualitativa en la composición del patrimonio de una empresa y por tanto un movimiento en las cuentas del misma. (Las funciones de compras, ventas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, control de inventarios, balances, producción de artículos, nóminas, valuación de inventarios, costos de ventas, etc.)

**Control de gestión y base para la toma de decisiones:** fijar precios, conocer la contribución marginal y trabajar con ella: discontinuar una línea, terciarizar sectores o actividades, etc.

¿Por qué se denomina sistema?

Se dice que es un sistema porque en él actúan diversos elementos que se interrelacionan entre sí para alcanzar un objetivo común. Se caracterizan por proporcionar retroalimentación al sistema en sí y por tener una determinada estructura.

El objetivo que busca un sistema de costos es servir de herramienta para la mejora de la gestión y la toma de decisiones, determinando los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles. Los elementos que forman parte del sistema de costos son: la contabilidad de costos, el software y los procedimientos operativos.

*La contabilidad de costos:* es la parte encargada del registro y la acumulación de costos, brinda además la información clave que retroalimenta al sistema.

*El software:* es el soporte informático en el que está basado todo el sistema (compras, producción, almacenes, personal, bienes, etc.)

*Procedimientos operativos:* forman parte de la estructura misma del sistema de costos. Consumos por producto, por procesos, por actividad. Tiempos de elaboración. Formularios, entre otros<sup>3</sup>

Dentro de los objetivos de un sistema de costos se encuentran:

- ✓ Fijar pautas a las que se someten los procedimientos de asignación de costos.
- ✓ Determinar los criterios a aplicar en la distribución y prorateo de los gastos.
- ✓ Establecer la oportunidad o fecha en que deben ser calculados los costos, las modalidades de cálculo, las bases que se pueden utilizar, como tienen que ser tratados ciertos costos, forma de determinar los costos totales y unitarios, así como la metodología para la presupuestación de costos y determinación de estándares.

### **Premisas para la implementación de los Sistemas de Costos**

Para que las empresas logren implementar un Sistema de Costos, deben crear determinadas condiciones mínimas, para que los resultados sean sólidos y

---

<sup>3</sup>Tomado de: <http://www.gerencie.com/category/blog>. [Consultado: 30/03/2016]

permanentes, dado que la contabilidad de costos tiene como finalidad el costo por producto, mediante un control adecuado de los elementos del costo y esto se logra además de una contabilidad analítica con la creación de una base organizativa que garantice su implantación, como sería:

- ✓ Asignar la tarea para la adecuación e implementación del Sistema de Costos a una persona que sirva como instrumento de dirección.
- ✓ Asignar la tarea al personal que se dedicará al control, registro y análisis de los gastos con los planificados, costos estimados, etc., para determinar su eficiencia y aplicar sus resultados oportunos y adecuadamente.
- ✓ Instrumentar períodos de análisis que hagan obligatorio su realización para la evaluación de la gestión económica administrativa a varios niveles.
- ✓ Estimular los resultados, los cumplimientos en la etapa de implantación y su posterior seguimiento de explotación y utilidad.
- ✓ Deben registrarse los gastos uniformemente y en el momento en que ocurren para que sean confiables y efectivos cuando se comparen con los costos normados.
- ✓ Para la eficaz implementación de este sistema hay que empezar por la base, en la unidad de producción para consolidar un buen flujo informativo, para que sean confiables y exactos los datos que se controlan, para el registro y posterior análisis de los resultados reales y estimados.
- ✓ El sistema informativo debe establecerse en los talleres, organizando la base, sistematizando, estableciendo los métodos de trabajo a través de creación de condiciones o implementando previamente un modelaje para recoger la información, estableciendo hábitos de trabajo que hagan funcionar el sistema de costos en cada una de las áreas de cada taller como almacenes, transporte, departamentos de servicios, etc.

El desarrollo de los sistemas de costos y de gestión ofrece grandes beneficios a muchas empresas que desean implementar programas de mejora de la calidad, lo que ha producido un cambio en la gestión de los costos, esto se traduce en un replanteamiento de los sistemas de costos tradicionales ofrecidos por la contabilidad de gestión. Es por ello que la contabilidad de gestión debe encontrar y proponer técnicas y

procedimientos para implementar, presentar y evaluar los costos de calidad en las organizaciones.

El sistema de costo que se emplee, debe garantizar los requerimientos informativos para una correcta dirección, así como para los niveles intermedios y superiores de dirección. El sistema debe ser ante todo flexible y dinámico en cuanto a permitir a las empresas la introducción de las exigencias informativas y el análisis que aseguren una correcta toma de decisiones por lo cual deben ser ellas quienes lo confeccionen y lo adecuen a sus necesidades teniendo en cuenta los aspectos organizativos y procesos tecnológicos específicos de cada una.

### **1.3 Evolución del término calidad**

El origen de la palabra calidad está en el latín “qualitas” y fue empleada por primera vez por Cicerón; filósofo de la antigüedad, para expresar este concepto en lengua griega. Su significado se ha transformado con el tiempo, condicionado por el desarrollo que impone la satisfacción de necesidades cada vez más exigentes de la sociedad.

El diccionario de lengua española, define calidad como “cualidad o conjunto de cualidades de una persona o cosa que permiten compararla con otras de su especie”<sup>4</sup> y en términos filosóficos se plantea como: “las categorías que reflejan importantes aspectos de la realidad objetiva.”<sup>5</sup> Desde el punto de vista técnico, Juran aportó la primera definición de calidad conocida, y caracterizó el concepto a partir de dos enfoques fundamentales:

- ✓ “Calidad es el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y, en consecuencia, hacen satisfactorio al producto.
- ✓ La calidad consiste en no tener deficiencias.”<sup>6</sup>

La doctora Michelena opina que la definición y aplicación de la calidad depende del momento y contexto en que se observa y analiza, y considera que la calidad es: “el conjunto de atributos o propiedades de un producto o servicio que satisface los

---

<sup>4</sup> Santillana, 1993, p. 73

<sup>5</sup>Rosental y Iudin, 1973, p.55

<sup>6</sup> Juran, J.M. 1993, p. 2.1 y 2.2

requisitos o necesidades de los clientes y que permiten emitir un juicio de valor de él, dentro de un ambiente organizacional comprometido con la mejora continua, la eficacia y la efectividad.”<sup>7</sup>

El concepto de calidad ha tenido una evolución en el tiempo y fundamentalmente desde mediados de la época actual, ha experimentado un desarrollo vertiginoso expresado por diferentes autores como Philip Bayard “Phil” Crosby [1926-2001], William Edwards Demings [1900-1993], Joseph M. Juran [1904-2008], por citar algunos, que permiten deducir que la calidad es dar al cliente lo que espera recibir, o sea; un producto bien acabado o un servicio bien prestado a un precio asequible.

Crosby define que la calidad es entregar a los clientes y a los compañeros de trabajo productos y servicios sin defectos y hacerlo a tiempo. Afirma que la calidad está basada en cuatro principios absolutos:

- ✓ Calidad es cumplir los requisitos.
- ✓ El sistema de calidad es la prevención.
- ✓ El estándar de realización es cero defectos.
- ✓ La medida de la calidad es el precio del incumplimiento.

Aún en la propia Organización Internacional de Normalización (ISO) específicamente la referida a la calidad el concepto ha sido modificado en sus tres ediciones, como se muestra a continuación:

ISO 8402:1986: “Conjunto de propiedades o características de un producto o servicio que le confieren su aptitud para satisfacer necesidades expresadas o implícitas.”

ISO 8402:1994: “Totalidad de características de una entidad que influyen en su capacidad para satisfacer necesidades expresadas o implícitas.”

ISO 9000:2000: “Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.”

---

<sup>7</sup> Michelena, E. 2000, p.7

Tomando como base las definiciones anteriores, la calidad se relaciona más bien con las exigencias de los consumidores con respecto a la satisfacción de sus necesidades. Las necesidades son el conjunto de todas las características de un producto o servicio que tengan importancia para el cliente, algunas de ellas pueden ser implícitas e inherentes sin que el cliente las exija de manera explícita, pero de todas formas son vitales.”<sup>8</sup>

Los componentes que forman las necesidades de los clientes en torno a un producto o servicio determinado son: la calidad, el costo y el tiempo de entrega o la rapidez con que un servicio es suministrado. Cada uno de estos componentes se relaciona uno con otro formando un cúmulo de factores integrados cuyas componentes son, muchas veces, implícitas. “Para una empresa, las necesidades de sus clientes deben ser identificadas y definidas, estas necesidades pueden cambiar con el tiempo, y son definidas en términos de seguridad, utilidad, viabilidad, versatilidad, compatibilidad con otros productos, confiabilidad, sostenibilidad, bajo costo (incluyendo los costos de compra, costos de mantenimiento, y vida del producto), impacto ambiental y otras características deseadas.”<sup>9</sup>

Del análisis de todas las definiciones anteriores se puede concluir que el término que actualmente define el concepto calidad tiene tres dimensiones fundamentales: la dimensión característica, que es el resultado tangible o intangible de los procesos, la dimensión requisito, que es una expresión de las necesidades de las partes interesadas (clientes, proveedores, empleados, dueños, sociedad) y la dimensión valoración, que implica la existencia del que valora a través de un mesurando, con un método apropiado, en un lugar y momento adecuados.

#### **1.4 Gestión de la Calidad. Principios y enfoques fundamentales**

La evolución más avanzada de los conceptos relacionados con la calidad conduce inexorablemente a la denominada Gestión de la Calidad Total (GCT) tal y como se entiende en la actualidad y que se corresponde con la definición ampliamente

---

<sup>8</sup> Jackson, 1996

<sup>9</sup>Breintenberg, 1993

implantada del Total Quality Management (TQM), que constituye la clave del manejo de la empresa.

Cuatrecasas [1999] define la Gestión de la Calidad Total como un esfuerzo de mejora continua de la calidad, de todos los procesos, productos y servicios mediante participación universal, que resulte en un crecimiento de la satisfacción y la lealtad del cliente y una mejora de los resultados de la empresa.

La norma ISO 9000:2005 plantea que la Gestión de la Calidad son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. En las normas ISO 9001:2008, ISO 9004:2009 aparecen normalizados por primera vez los **Principios de Gestión de la Calidad**, conceptualizando la misma como el conjunto de actividades de la función general de la dirección que determinan la política de calidad, los objetivos, la responsabilidad y la autoridad.

Los principios; que modifican su vocabulario, pero mantienen su vigencia en la norma ISO 9001/2015, que pueden ser utilizados por la alta dirección, con el fin de conducir la organización hacia una mejora en el desempeño son:

- ✓ Enfoque hacia el cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y por tanto, deben comprender sus necesidades actuales y futuras, deben cumplir los requisitos del cliente y esforzarse por exceder las expectativas del mismo.
- ✓ Liderazgo: los líderes establecen la unidad de propósito, la dirección y el ambiente interno de la organización. Crean un medio en el que las personas pueden participar plenamente para los objetivos de la organización.
- ✓ Compromiso de las personas: el personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- ✓ Enfoque a procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.
- ✓ Mejora: la mejora continua debe ser un objetivo permanente de la organización.
- ✓ Toma de decisiones basada en la evidencia: las decisiones eficientes se basan en el análisis lógico o intuitivo de los datos y la información.

- ✓ Gestión de las relaciones: una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Existe abundante documentación acerca de los principios que rigen a la gestión de la calidad, aunque la esencia es la misma en casi todos los autores. Quizá la enumeración más conocida sea la de los catorce puntos de Deming, que se comentan a continuación:

- ✓ Constancia en el propósito de mejora continua, a la que debe destinarse tiempo, esfuerzo y recursos. Es importante pensar en el largo plazo.
- ✓ Asimilar la nueva filosofía. No son admisibles los antiguos niveles de defectos, retrasos e ineficiencias.
- ✓ Prevención. La calidad no se consigue mediante la inspección sino mediante la prevención.
- ✓ Cooperar con proveedores. Deben establecerse vínculos estrechos con ellos y reducir el “pool” de proveedores a unos pocos, pero de confianza. No deben seleccionarse los proveedores únicamente en base al precio.
- ✓ Mejora continua en todos los procesos.
- ✓ Potenciar la formación de todas las personas de la empresa, especialmente de aquellas que tengan responsabilidades ejecutivas.
- ✓ Liderazgo, que sustituya a la supervisión tradicional. De esta manera aquellas personas que ocupen puestos de supervisión tendrán tiempo y recursos para detectar problemas en vez de dedicar todos sus esfuerzos a “apagar fuegos.”
- ✓ Eliminar el miedo, de modo que todo el personal pueda sugerir ideas y hacer preguntas para mejorar su trabajo.
- ✓ Comunicación. Eliminar las barreras interdepartamentales y promover el trabajo en equipo, así como la comunicación horizontal y vertical.
- ✓ Eliminar lemas, exhortaciones y objetivos numéricos, y sustituirlos por declaraciones e ideas orientadas a la mejora.
- ✓ Eliminar la gestión por objetivos o por metas numéricas.
- ✓ Eliminar las barreras que impiden a los trabajadores sentirse orgullosos de su trabajo.

- ✓ Instaurar un plan de formación continua.
- ✓ Crear una estructura en la empresa que lleve a cabo los trece puntos anteriores.

Resumiendo lo anterior se puede concluir que La Gestión de la Calidad Total (GCT) o el enfoque de Gestión Eficiente de la Calidad por excelencia se sustentan en cuatro pilares fundamentales:

- ✓ **Énfasis en el cliente** pues es quién determina el grado de calidad que precisa. Escuchar, entender y asimilar la voz del mismo ya sea externo o interno de la compañía, es el método más rápido y útil para satisfacer y comprender de forma plena sus necesidades y expectativas actuales y potenciales.
- ✓ **Participación de todo el personal:** que integra la organización como único camino para que los tres pilares restantes alcancen sus objetivos de forma óptima. El trabajador identifica las fuentes de variación y propone mejoras; se hace responsable de su trabajo.
- ✓ **Mejora de los procesos:** Se identifican y corrigen sistemáticamente las fuentes de variación. Se ve en la calidad una oportunidad para reducir los costes y adicionalmente, aumentar la flexibilidad y disminuir los plazos.
- ✓ **Mejora continua** de toda la organización, personas, procesos, productos, servicios, etc. La idea que persigue es la mejora progresiva y constante de la calidad.

## 1.5 Los Costos de Calidad

### 1.5.1 Definición de Costos de Calidad

No se puede hablar de un Sistema de Gestión de la Calidad si no se conoce cuánto cuestan los esfuerzos por implementarlo, mantenerlo y mejorarlo. De hecho, poseer elementos tan fuertes como son los costos asociados a la función de Calidad dentro de la organización, generan un conocimiento pleno de una serie de costos inidentificables por los sistemas de costos normales que a la par posibilitan el trazado de estrategias de mejoras con la consiguiente elevación de los índices de rentabilidad, eficiencia y eficacia.

Se entiende por Costos de Calidad al dinero destinado para obtener la calidad requerida en un bien, producto o servicio que posea las características necesarias dadas por el cliente (evitando, previniendo o detectando los errores, inspeccionando los procesos, etc.), y también lo que cuestan los errores producidos.

El concepto de costos de calidad implica la utilización de técnicas administrativas encaminadas a cuantificar los esfuerzos de la organización, y las áreas de oportunidad en la misma para obtener niveles óptimos de calidad, utilizando los recursos disponibles de la forma más rentable.

Los costos de calidad, en términos sencillos son la suma de los costos operativos de la calidad y los costos del aseguramiento de la calidad, que se relacionan específicamente con el logro o no del producto o con la calidad del servicio. Otra definición es que “los costos de calidad son aquellos costos necesarios para alcanzar la calidad, surgen por la baja calidad existente o que pudiera existir. Incluyen los costos directos por baja calidad para la empresa y los costos de calidad ocultos especificados por las funciones de pérdida de calidad, por lo que los costos de calidad están asociados con la creación, identificación, reparación y prevención de defecto.”<sup>10</sup> Existen diferentes definiciones de costo de calidad pero los elementos más importantes que la integran, según diversos autores son los siguientes:

Schroeder [1992] plantea que el costo de 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] 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.”<sup>11</sup>

Los divide en cuatro categorías fundamentales:

---

<sup>10</sup>Tomado de:<http://www.monografias.com/trabajos-pdf5/los-costos-calidad/los-costos-calidad.shtml>. [Consultado:26/2/2016]

<sup>11</sup>Ezcoriza, M. T. (2003). Cálculo de los costos de la mala calidad en la planta de cafeteras KUPRES de la EINPUD “1ro de Mayo”. Tesis en opción al título de Máster en Ingeniería Industrial. UCLV. Cuba.

- ✓ Costos de prevención: son los costos de todas las actividades especialmente diseñadas para evitar que se cometan errores.
- ✓ Costos de evaluación: son los costos asociados con la medición, con la evaluación de los productos para asegurarse la conformidad con los estándares de calidad y requerimientos de desempeño.
- ✓ Costos de fallos internos: son los que tiene la empresa relacionados con los errores detectados antes de que la producción o servicio llegue al cliente.
- ✓ Costos de fallos externos: son aquellos en que incurre el productor porque al cliente se le suministran productos inaceptables.

Cuatrecasas [1999] & Gutiérrez [1996] coinciden que con relación a los costos globales o totales de calidad hay que diferenciar claramente dos tipos: **costos de calidad** y **costos de no calidad**. Los costos de 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 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 fallos internos y externos.”<sup>12</sup>El costo de no calidad es el valor económico que representa una actividad no deseada a una organización o núcleo. Están asociados con cosas que no se ajustan o que no se desempeñan conforme a los requisitos.

### **1.5.2 Características y clasificación de los costos de calidad**

Los costos de calidad; en términos sencillos, es el resultado obtenido de la suma de los costos de calidad o costos incurridos para generar la calidad más los costos de no calidad, (costos por la existencia de la posibilidad de no cumplir con la norma o costos de mala calidad) dando como resultado los costos totales de calidad.

En dependencia de las actividades que los generen, los costos de calidad y no calidad, pueden clasificarse en las categorías siguientes:

- ✓ Costos de Calidad: prevención, evaluación

---

<sup>12</sup>Feigenbaum, A.V. Control Total de la Calidad. La Habana, Edición Revolucionaria, 1971

✓ Costos de no Calidad: fallos internos, fallos externos

Cuando existe la probabilidad de que las cosas puedan salir mal, una empresa incurre en los costos de prevención y evaluación (costos de control), estos se consideran como una inversión; cuando las cosas salen mal, se experimentan los costos de fallas (internas y externas) considerándolos como pérdidas.

Otra forma de ver el costo de calidad se denomina precio del incumplimiento: lo que cuesta hacer las cosas mal. Bajo este enfoque los gastos del precio del incumplimiento comprenden: reproceso, servicios no planificados, exceso de inventarios, devoluciones, entre otros. Los costos operativos de la calidad o costos de obtención de la calidad lo constituyen: los costos de prevención, evaluación, fallos internos y fallos externos, la segunda clasificación: costos de aseguramiento externo de la calidad (costos de aseguramiento de calidad) no son más que los costos de demostración y pruebas, certificación, auditorías externas y ensayos realizados por organizaciones externas, entre otros.

La tarea de medición se podrá reducir a una operación contable más o menos mecanizada, según el tamaño de la organización, pero el encontrar las causas y resolverlos problemas que las producen es la verdadera meta de todo sistema de calidad.

**Costos de Prevención:** son los costos en los que incurre una empresa para evitar y prevenir errores, fallas, desviaciones y/o defectos, durante cualquier etapa del proceso productivo, que desmeriten la calidad de éste.

Como ejemplos de elementos correspondientes a los costos de prevención, se pueden mencionar entre otros: planificación, establecimiento y mantenimiento del sistema de calidad; elaboración y revisión de especificaciones; procedimientos e instrucciones de trabajo; control de procesos; planificación de la producción; instrucción y capacitación del personal; auditorías internas del sistema de calidad; informes de calidad; costos de instalación, calibración, mantenimiento, reparación e inspección de maquinaria y equipo utilizados en el proceso de producción.

La mejor manera en la que una empresa puede gastar en costos de calidad es invirtiendo en los costos de prevención. Normalmente las empresas incurren en dichos costos de forma voluntaria y discrecional como una de las mejores vías de incrementar la calidad.

**Costos de Evaluación o de Detección:** Son aquellos costos en que incurre la empresa, destinados a medir, verificar y evaluar la calidad de los materiales, partes, elementos, productos y/o procesos, así como para controlar y mantener la producción dentro de los niveles y especificaciones de calidad, previamente planificados y establecidos por el sistema de calidad y las normas aplicables. Estos costos son incurridos durante y después de la producción, pero antes de la venta.

Las empresas presentan costos de evaluación para identificar productos defectuosos y para asegurarse que todas las unidades cumplen o exceden los requerimientos del cliente. Incurrir en estos costos no reduce los errores o previene que se presenten nuevamente los defectos, sólo se detectan los productos defectuosos antes de que sean entregados al cliente. Los fallos disminuyen en función de la efectividad y eficiencia de las inversiones destinadas a la prevención y evaluación de la calidad.

Estos costos están relacionados con las actividades de verificación, inspección y ensayo en instalaciones propias o de terceros, además de incluir: inspección de entrada, inspección del proceso, ensayo de productos, estudio sobre la satisfacción del cliente y auditorías de calidad.

### **Costos por fallas internas**

Un fallo interno es en el que el cliente no se siente perjudicado, ya sea porque no le afecta o porque no llega a percibir el mismo, esto depende en gran medida de las actividades de evaluación que acomete la empresa entre las que encuentran: reinspección y ensayo, rediseños, pérdidas evitables de productos, desechos, robos, desmotivaciones, reducciones de ventas, accidentes y las subactividades de personas y equipos.

Se incurre en este tipo de costos, como resultado de la pobre calidad detectada por las actividades de evaluación. Estos costos no se consideran como creadores de valor agregado y no es necesario incurrir en ellos.

Algunos costos por fallas internas son: costos por acciones correctivas, en los que se invierte tiempo en buscar la causa de la falla y corregir el problema, desperdicios (materiales, insumos y recursos humanos) generados por fallos o defectos, retrabajos y reinspecciones, reparaciones, consultas técnicas con personal de la empresa y con personal especializado y rechazos.

El 95% de los costos de calidad se gastan en evaluaciones e inspecciones y en gastos que se derivan de fallos. Los costos de fallas internas son considerados como evitables y no se presentarán a menos que existan defectos.

### **Costos por fallas externas**

Son los costos incurridos al rectificar los fallos o defectos en la calidad del producto y los que surgen por el incumplimiento de los requisitos de calidad establecidos y cuyo fallo se pone de manifiesto después de su entrega al cliente y de ser percibido por el mismo. También se consideran las ventas perdidas provenientes del mal desempeño de los productos o servicios entregados al cliente. Estos costos incluyen: atención y solución a quejas del cliente; ventas perdidas, costos de imagen, devoluciones y bonificaciones por pobre calidad, servicio de garantías, reparaciones y/o reemplazos responsabilidad del producto, seguros, y costos legales: juicios y demandas.

Existen elementos de los costos totales de calidad que no son tan fáciles de clasificar como son los gastos generales de mano de obra y los materiales consumidos por los desperdicios y reelaboraciones, los desperdicios de fabricación inevitables, los costos de inspección. Los mismos pueden constituir costos de evaluación si el nivel de calidad es satisfactorio, pero si la inspección es realizada a requerimiento de la dirección o del cliente, pueden constituir fallos internos si es para mejorar un nivel de calidad insatisfactorio. Otro ejemplo que se puede citar lo constituyen los costos de investigación de causas de fallos, los mismos pueden ser clasificados como costos de

fallos si se deben a causa de fallos reales o de prevención, por el contrario, ocurren como resultado de la prevención de futuros fallos.

Los **costos de la no calidad** costos por fallas internas o externas originan un costo que se percibe y es mensurable (mano de obra, insumos, etc.) que son llamados: **costos directos o tangibles**. Los **costos indirectos o intangibles** son los que originan un costo que no siempre se percibe y es difícil de mensurar (pérdida de imagen y prestigio, pérdida de ventas, etc.)

**Los costos directos o tangibles por fallas internas** incluyen productos no conformes: descartes, reprocesos (materiales y mano de obra), acciones correctivas, reanálisis o reinspecciones de productos reprocesados, productos vencidos.

**Los costos indirectos o intangibles por fallas internas** incluyen: demoras de producción, demoras en distribución de productos, errores de planificación, manejo defectuoso de inventarios o stock, capacidad ociosa de personas.

La experiencia recogida en distintas empresas demuestra que los costos relacionados con la calidad son muy altos. La mayoría de los mismos son evitables y solo sirven para encarecer los bienes y servicios producidos. Mediante un estudio detallado es factible probar que la gestión de la calidad permite ahorros sustanciales para las empresas.

La puesta en marcha de un Sistema de Gestión de Calidad supone siempre un aumento de los costos de prevención, pero, con el tiempo, esta inversión deriva un gran ahorro en todo lo referente a los costos de la baja calidad. Esto se debe fundamentalmente a las sensibles disminuciones que se observan tanto en fallos internos como en fallos externos.

Asimismo, la disminución de los costos relacionados con la calidad conlleva a una disminución de los gastos totales, mejorando sustancialmente la relación entre lo que se pone en juego y lo que se obtiene como resultado.

### 1.5.3 Medición de los Costos de Calidad

En ocasiones se ha opinado que la calidad no cuesta o no puede reportar grandes beneficios, pero esto es solo teoría hasta tanto no se demuestre en la propia empresa. Para probar que la calidad no cuesta, o que cuesta poco, y conocer los beneficios que puede darnos, hay que cuantificarlos. Para ello se hace imprescindible implantar un sistema de medición de costos totales de calidad que permita conocer los costos de lo que produce la empresa o los servicios que esta presta y determinar el resultado de un período de tiempo. El mismo depende de las características de la empresa, de los objetivos del sistema y de la complejidad o sencillez que se desee.

“Generalmente la medición de costos de calidad se dirige hacia áreas de alto impacto e identificadas como fuentes potenciales de reducción de costos que permiten cuantificar el desarrollo y suministran una base interna de comparación entre productos, servicios, procesos y departamentos.

La medición de los costos relativos a la calidad también revela desviaciones y anomalías en cuanto a distribuciones de costos y estándares, las cuales muchas veces no se detectan en las labores rutinarias de análisis. La cuantificación es el primer paso hacia el control y el mejoramiento y quizás sea el uso más importante. Todos los sectores de la empresa directa o indirectamente contribuyen para alcanzar, mantener y mejorar la calidad de los productos, los procesos y los servicios.

El sistema debe tener una evaluación mensual. Es conveniente además que las gerencias analicen semanalmente los costos ocasionados por pérdidas internas a fin de tomar acciones correctivas y preventivas. Por lo general será el área de calidad la responsable de que la información sobre el costo de la calidad esté disponible, pero debe ser responsabilidad de todas las áreas proveer la información que permita elaborar los informes. Es conveniente también que se designe un Coordinador del Costo de la Calidad, que será el encargado de obtener y compilar la información y generar los informes, planillas y gráficos, promover el análisis y la toma de acciones correctivas y preventivas necesarias.”<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup>Tomado de:<http://es.slideshare.net/rpacheco/costos-de-la-calidad-3347104> [Consultado:26/02/2016]

Varios autores: Fawsi [1995], Juran & Gryna [1998], Cantú [2001] analizan los cambios que pueden ocurrir ante las variaciones de las diferentes categorías de costos.

Por lo general, se puede conocer la zona en la que se encuentra una empresa a partir de las razones de los costos de calidad que prevalecen en las categorías principales como sigue a continuación:

**Zona de proyectos de mejoramiento:** las características sobresalientes son que los costos por fallos constituyen más del 70% de los costos totales de calidad, mientras que los costos de prevención son menores que el 10% del total. En tales casos existen oportunidades para reducir estos costos mediante el mejoramiento de la calidad de conformidad.

El enfoque consiste en identificar proyectos de mejoramiento específicos e intentar lograr las metas para mejorar la calidad de conformidad, reduciendo así los costos de calidad, en especial los costos de fallos.

**Zona de altos** costos de evaluación: casi siempre se caracteriza por el hecho de que los costos de evaluación exceden a los costos de fallos. En tales casos, también hay oportunidades de reducir costos de las formas siguientes:

- ✓ Comparar el costo de los defectos detectados con el daño que causan si no se detectan.
- ✓ Revisar los estándares de calidad para ver si son realistas en relación con la adecuación para el uso.
- ✓ Analizar si es provechoso reducir la cantidad de inspección con un muestreo basado en el conocimiento de la capacidad del proceso y el orden de fabricación.
- ✓ Ver si es factible evitar la duplicidad de inspección con una auditoría de las decisiones.

**Zona de indiferencia:** en esta zona, los costos de fallos significan alrededor de la mitad de los costos de calidad mientras que los costos de prevención constituyen cerca del 10%. En esta zona se ha alcanzado el óptimo en términos de proyectos de

mejoramiento de la calidad, lo cual vale la pena seguir pues el mejoramiento continuo siempre es deseable.

El objetivo del sistema de costos de calidad es identificar oportunidades de mejoramiento continuo y posteriormente generar indicadores de los resultados en el tiempo. En la construcción de los indicadores que permitan a la dirección evaluar los costos de calidad para diferentes períodos y su aporte al proceso de toma de decisiones es importante analizar los conceptos de indicador, índice e interpretación.

**Indicador:** relación entre variables cuantitativas o cualitativas que permite observar la situación y tendencia de cambio generado en el objeto o fenómeno observado, en relación con los objetivos y metas previstas y los resultados esperados.

**Índice:** relación cuantitativa entre las metas planteadas, los objetivos, los estándares relacionados con los indicadores y los resultados logrados.

**Interpretación:** consiste en precisar cómo se leerá el resultado de lo que ha sido medido o expresado cuantitativamente. Así mismo establecer de qué manera será graficado para su seguimiento.

Los indicadores elaborados deben tener como características que puedan ajustarse según los cambios que tengan lugar en los planes estratégicos o normativos de la organización y ser comparados consigo mismos en el tiempo y con estándares internos y externos. Deben, además, cumplir con ciertas condiciones: su cálculo debe ser sencillo y rápido, deben ser fiel reflejo de la situación de la organización y de fácil interpretación por los afectados, debe existir un responsable del cálculo y de la recogida de los datos.

La construcción de indicadores parte de relacionar variables, las cuales deben correlacionarse de una manera coherente por medio de los índices, que corresponde a la unidad de medida del desempeño de las variables que los componen.

### 1.5.4 Principios de funcionamiento de un Sistema de Costos de Calidad

En un sistema de costo de calidad el objetivo principal es, garantizar que la fabricación de un producto dado o la prestación de un servicio cumpla satisfactoriamente con los requisitos preestablecidos del cliente y la sociedad, con el mínimo de costos posibles, contribuyendo así a maximizar los beneficios de la gerencia.

- ✓ Cada sistema de costos de calidad debe adaptarse a las condiciones concretas de la organización que lo implemente: La implantación de un sistema de costos de calidad debe tener en cuenta varios factores entre los que se destacan: las características del producto o servicio, la complejidad del proceso, el cliente al que está dirigido y el avance alcanzado por la organización en el proceso de mejora de la calidad.
- ✓ En un sistema de costos de calidad debe ser más importante la coherencia que la exactitud: es un indicador aproximado de las magnitudes y tendencias de los costos. Su principal finalidad es la de presentar a la dirección áreas de oportunidad más impactantes en términos económicos para actuar sobre ellas lo antes posible. El retardar la información hasta obtener datos exactos de los costos deviene un error que puede resultar muy costoso e incluso una de las causas capaces de terminar con la implantación de cualquier sistema de costos de calidad, es decir, las cifras de costos deben ser aproximadamente concretas en lugar de estrictamente equivocadas.
- ✓ Los errores y fallas no deben ocultarse: Se debe dar confianza al personal y hacer conciencia de la necesidad de que los fallos, sean percibidos o no por los clientes, han de ser registrados e informados con el objetivo de que sean evaluados y deben tenerse en cuenta en el programa de mejora de la calidad. De igual forma, la dirección debe propiciar que se cree un clima de confianza en el trabajador para que este no tema de posibles medidas disciplinarias y por consiguiente, oculte fallas y quejas de los clientes.
- ✓ El sistema de costos de calidad no puede por sí mismo reducir los costos o mejorar la calidad: este es sólo una herramienta que le permite a la alta dirección conocer la magnitud del problema de los costos, determinar con precisión las

- áreas de oportunidad y evaluar monetariamente los resultados de los esfuerzos de mejora continua de la calidad.
- ✓ Resume en un soporte único y expresado en unidades monetarias, los costos de la calidad y la no calidad de la organización: permite que la dirección conozca y evalúe los beneficios que se obtienen de un proceso de mejoras sobre la base. Generalmente la dirección le confiere más valor a un informe de calidad basado en el descenso de los costos que a otro fundamentado en la disminución de los fallos.
  - ✓ La definición del reporte de los costos de calidad es estrictamente interna y limita a unos cuantos puestos de la organización: dado que, al igual que el Estado de Resultados y el Balance General, el reporte de los costos de calidad, contiene datos confidenciales de la organización, conviene limitar su difusión a aquellas personas que puedan aprobar o negociar acciones sistematizadas de corrección y mejora. No obstante se deben elaborar informes especiales de los costos de las fallas internas y externas para que sean de conocimiento de todos los empleados de la mejora de la calidad.
  - ✓ Un sistema de costos de calidad debe incluir el cálculo y análisis de los costos intangibles: la mayoría de los costos intangibles se sitúan en una parte oculta, siendo ignoradas por los sistemas convencionales de contabilidad, posesionándose los tangibles en una parte visible, dando a entender que los mismos están perfectamente localizados en el sistema contable.

### **1.5.5 Ventajas del sistema de cálculo de los costos de calidad**

La implementación en las organizaciones de los sistemas de costos de calidad trae aparejado una serie de ventajas para la organización.

- ✓ Proporciona a la dirección de la empresa una herramienta para medir de manera uniforme los resultados de cada área y el impacto de las mejoras.
- ✓ Permite identificar todos los gastos y acciones de la organización e integrarlos en una herramienta administrativa que los analiza en un término común y facilita un mayor conocimiento del desempeño real de cada área.
- ✓ Proporciona un sistema de prioridades para los problemas.

- ✓ Jerarquiza el impacto de los gastos, resalta su relevancia en cuanto al total de importes, de tal manera que facilita a la alta dirección la toma de decisiones y la programación de acciones sistemáticas para la mejora continua con el objetivo de reducir y/o eliminar gastos.
- ✓ Ayuda a establecer nuevos procesos.
- ✓ Brinda información adecuada para determinar la necesidad de establecer procesos que garanticen la eficiencia y eficacia de toda la organización.
- ✓ Mejora el uso eficaz y eficiente de los recursos, brinda la información que permite invertir donde se pueda obtener los máximos beneficios, además de proporcionar una medida de las mejoras realizadas, así se asignan los recursos sólo donde se esperan resultados positivos, ahorros, mejoras de la calidad y se evita cometer errores al asignarlos donde no se justifiquen económicamente.
- ✓ Aporta un nuevo enfoque para hacer el trabajo bien todas las veces, dado que puede identificarse claramente lo que le cuesta a la organización producir o brindar un servicio de calidad defectuosa; brinda elementos de fuerza y precisos para fundamentar económicamente la necesidad de hacer bien el trabajo todas las veces.

Reducir los costos de calidad es una de las mejores maneras de incrementar los beneficios de una organización. Por ello se plantea que la calidad es una reserva de la producción (y de los servicios), dado que, es necesario para una organización invertir en calidad, necesita controlar estos gastos para lograr quesean mínimos y en la misma medida que los disminuye, aumentan sus beneficios.

“La implementación de un sistema de costo de calidad, implica ciertos cambios y trae aparejado además un conjunto de desventajas entre las que se pueden citar:

- ✓ Rechazo inmediato al análisis por implicar cambios en el sistema, en algunos casos, y en otros instrumentar el análisis donde no se realizaba.
- ✓ Difícil el trabajo de sensibilizar a los trabajadores en el análisis de los costos.
- ✓ Organizar las áreas para introducir el análisis de los costos.
- ✓ Clasificar los costos por área de trabajo.

- ✓ Lograr la interrelación adecuada entre el departamento de la calidad y el departamento económico para la recogida y el análisis de los datos.
- ✓ Falta de capacitación y preparación adecuada del personal que ejecuta la toma de datos y procesamiento de la información.
- ✓ La complejidad de las áreas seleccionadas inicialmente hace más engorroso el trabajo.
- ✓ Ejecutar el análisis estadístico de la tendencia de los costos.”<sup>14</sup>

En resumen, un sistema de costo de calidad tiene como ventajas: proporcionar una entidad manejable, una visión única de la calidad, un medio para medir los cambios, asegurar que los objetivos de calidad estén juntos con los fines y objetivos de la organización, inducir al análisis de la calidad en el consejo de dirección, mejorar el uso eficaz de los recursos, aportar un nuevo enfoque para hacer bien el trabajo y una medida de las mejoras realizadas. La reducción de los costos de calidad posibilita incrementar los beneficios de una organización.

#### **1.5.6 Razones por las que fallan los Sistemas de Costo de Calidad**

Puede tenerse bien definido el objetivo del sistema de costos de calidad implementado, y; sin embargo, no funcionar exactamente como se espera por parte de la dirección. Una de las razones por la que no resultan efectivos muchos sistemas de costos de calidad es que el departamento de contabilidad es ignorado por falta de cooperación, mientras que el departamento de calidad insiste en que algunos costos controvertidos deben ser incluidos, por lo que establece el procedimiento de costos totales de calidad sin que participen las demás áreas de la organización tanto productiva como funcional.

Algunas de las situaciones que dificultan el correcto funcionamiento de los sistemas de costos de calidad son:

La emisión de informes que no estén expresados en un lenguaje acorde a cada nivel de dirección, no se destinan fondos adicionales para actividades de prevención, ni se previene la obtención de datos para diagnosticar las causas de los problemas, algunos

---

<sup>14</sup> Tomado de: <http://www.monografias.com/trabajos90/costos-calidad/costos-calidad2.shtml> [Consultado:26/02/2016]

elementos de costo se clasifican en clases demasiado amplias para ser útiles al proceso, el sistema es establecido para todos los productos y departamentos a la vez, desacuerdos surgidos por inadecuadas comparaciones de resultados entre unidades productivas, presunción de que la sola publicación de los costos puede conseguir una mejora de la calidad.

Hay que entender que un Sistema de Costo de Calidad no es un fin en sí mismo; sino que obedece a una razón estratégica muy importante: "Facilitar el proceso de mejoramiento continuo, con miras a reducir los costos operativos".

### **1.5.7 Procedimiento seleccionado para la implementación del sistema de costo de calidad en la Villa Cayo Saetía**

Luego de realizar un estudio de tres de los procedimientos ya existentes para el cálculo de los costos de calidad en empresas de servicio y en la actividad de la hotelería cubana de los autores: Dania Sonia Súniga Durán, Liudmila Jorge Cabreja/Iraida Ávila Pérez y Norge Garbey Chacón/José Sarmiento Santana, se seleccionó el procedimiento propuesto por Dania Sonia Súniga Durán por resultar; a diferencia de las otras, aplicable a la organización e incluir la construcción de indicadores de eficiencia y eficacia que permiten realizar la evaluación de los costos de calidad y su incidencia en la gestión de la entidad.

El procedimiento<sup>15</sup> seleccionado cuenta con los siguientes pasos:

Paso 1: Conformar un equipo de trabajo para la elaboración e implementación del sistema de costos de calidad.

Paso 2: Selección de un área de prueba para la implementación del sistema de costo de calidad.

Paso 3: Selección y análisis de un proceso como base para la identificación de los costos de calidad.

---

<sup>15</sup>Tomado de: Trabajo de Diploma: "Procedimiento para el diseño de un sistema de costos de calidad en la UEB Hotel Miraflores, Empresa ISLAZUL Holguín", Autor: Dania Sonia Zúñiga Durán, Tutor: Msc. Marcos Miguel Medina Arce. Ing. Miguel Quiñones Vargas, Moa 18 de junio del 2010, p\_32.

Paso 4: Identificación y clasificación de los elementos de costos de calidad relacionados con el proceso.

Paso 5: Establecer los elementos de entrada al sistema, registros primarios y estadísticos para el cálculo de los costos de calidad y no calidad.

Paso 6: Automatización del sistema.

Paso 7: Cálculo y análisis de los costos de calidad.

Paso 8: Establecimiento de indicadores para medir niveles de eficiencia y eficacia del proceso en cuanto a los costos de calidad.

Paso 9: Presentación del informe de costos de calidad para su análisis en la dirección.

Paso10: Generalizar el procedimiento al resto de las áreas de la organización.

## **CAPÍTULO II: APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO SELECCIONADO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTO DE CALIDAD EN LA VILLA CAYO SAETÍA**

En este capítulo se aplica el procedimiento seleccionado para la implementación del sistema de costos de calidad en La Villa Cayo Saetía, donde se utilizarán diferentes fuentes de obtención de información tales como entrevistas no estructuradas, revisión de documentos, observación, entre otros, con el objetivo de valorar el estado actual de la organización.

### **2.1 Caracterización de la villa Cayo Saetía**

Cayo Saetía es un complemento de la industria turística en el territorio norte oriental de la Isla de Cuba. Constituye un parque natural y marino que brinda la oportunidad de observar una flora y fauna deslumbrantes, donde se localiza una de las mayores reservas naturales del país y por sus condiciones atípicas y excepcionales, única en Cuba. Constituye además uno de los corredores de aves migratorias más concurridos de América. Se encuentra situado a la entrada de la bahía de Nipe, con una extensión de 42 kilómetros cuadrados, y se puede llegar por carretera o por mar.

En la parte norte del Cayo se localiza un sistema de pequeñas playas naturales donde se puede disfrutar de los baños de mar y actividades náuticas. El parque permite la práctica de ecoturismo, senderismo, turismo de aventura y buceo. En vehículos especialmente habilitados se realizan foto-safaris para disfrutar de la abundante fauna endémica y exótica introducida. La caza está prohibida para la conservación de las especies, sólo se hace en condiciones excepcionales y por selección para garantizar la oferta de los platos exóticos en el restaurante La Güira.

La Villa Cayo Saetía fue fundada el 14 abril de 1990, subordinada a la Delegación Territorial Oriente, perteneciente a la sociedad mercantil denominada Grupo de Turismo Gaviota s.a, para la prestación de servicios al turismo nacional e internacional. El área de la Villa categoría cuatro estrellas cuenta con 12 habitaciones climatizadas, con baño privado, TV

satélite, mini-bar, caja de seguridad, teléfono, agua caliente, servicio a las habitaciones, restaurante, bar, tienda, lavandería y servicios médicos.

El Ranchón playa; lugar donde se desarrolla la mayor actividad de servicios gastronómicos, cuenta con un bar-restaurante con capacidad para 180 comensales. Presta servicio de mesa buffet típico caracterizado por gran variedad de platos y sazón criollo. Además de la venta de opcionales como: paseo a caballo, jeep safari, paseo en lancha y puesta de sol.

La Plantilla aprobada para el 2016 es de 145 trabajadores. Se encuentra cubierta actualmente por 127 trabajadores para un 87.59%. La edad y el salario promedios por trabajador es de \$384.00 y 40 años respectivamente.

Para la materialización de su misión cuenta con los siguientes grupos o áreas:

- ✓ Grupo administrativo
- ✓ Grupo de aseguramiento
- ✓ Grupo de servicios hoteleros
- ✓ Grupo de economía
- ✓ Grupo de transporte
- ✓ Grupo agroforestal
- ✓ Grupo de seguridad interna
- ✓ Grupo de servicios técnicos

El mercado se orienta fundamentalmente al turismo nacional e internacional y se reciben además, clientes de empresas nacionales que prestan servicio a la propia entidad o a terceros y requieren de alojamiento. Los principales mercados con que cuenta la Unidad Empresarial de Base (UEB) son: Gaviota Tour, Cubatur Neckerman, Cubaism, Aventoura, Cubanacán, Cubatravel Network, Hotusa, Hoteles Bed, Náutica Marlin, Marina Gaviota, Presstour, Soliarena, Havanatur, Mercado Interno, entre otros.

El mercado que mayor influencia ejerce sobre los ingresos de la UEB es el procedente de Alemania, por ser el país de origen del mayor número de clientes atendidos.

El turismo nacional es potenciado en la etapa de verano donde se atienden clientes de empresas locales previamente contratado con sus respectivas administraciones, además se realizan ofertas de verano con precios diferenciados para nacionales.

### **Misión**

La promoción y prestación de servicios hoteleros y extra hoteleros, con los servicios asociados a éstos, de acuerdo con su categoría y los estándares de calidad imperantes en el turismo nacional e internacional, en pesos cubanos convertibles (CUC) y en pesos cubanos (CUP), al turismo.

### **Visión**

“Ser un producto estrella de los hoteles de igual categoría, distinguiéndonos por la calidad del producto y el alto nivel profesional competente de nuestros trabajadores, en un entorno ecológico manteniendo como primicia la satisfacción de los clientes, avalados por el alto nivel de repitencia de los servicios.”

### **Objeto Social**

La Villa Cayo Saetía en función de garantizar el desarrollo y cumplimiento de su misión tiene como objeto social:

Promover y ofrecer servicios hoteleros y extra-hoteleros en todas sus modalidades, de acuerdo con su categoría y los estándares de calidad imperantes en el turismo nacional e internacional, así como otros servicios complementarios, tales como gastronómicos, recreativos, de promoción socio-cultural, animación, espectáculos artísticos, organización y aseguramiento de eventos, ferias, exposiciones, actividades comerciales, sociales, científicas, deportivas, culturales y turísticas nacionales e internacionales, y otros, asociados a estos.

## **2.2 Valoración general de la situación actual de La Villa Cayo Saetía**

En el presente epígrafe se realiza una valoración de la situación actual de la Villa, los sistemas automatizados de control que se utilizan, los principales indicadores económicos empleados para evaluar la gestión en la unidad, así como la planificación, registro, cálculo y análisis del costo.

Actualmente la UEB tiene su contabilidad certificada, aspecto importante para el logro de la confiabilidad y veracidad de los resultados y registros contables. Recientemente ha sido objeto de una auditoría financiera donde el control interno se evaluó razonable. La última inspección integral se calificó regular destacándose en el informe los aspectos que determinaron dicha calificación por área de trabajo, con el objetivo de dirigir los mayores esfuerzos hacia la mejora de los procesos claves para lograr los objetivos trazados de la organización.

### **2.2.1 Sistemas automatizados**

Para garantizar una mayor rapidez y eficiencia en el desarrollo de las actividades propias de la organización se cuenta con un sistema automatizado establecido a nivel de Grupo de Turismo. Los sistemas automatizados de control que existen en la UEB son:

- ✓ Zun pms- área de recepción: se utiliza para recepcionar, procesar y contabilizar información referente a entradas (check in) y salidas (check out) de clientes. Permite controlar, registrar, procesar y emitir toda la información necesaria sobre las ventas, alojamiento y las opcionales, en cada una de sus respectivas operaciones, de acuerdo a los contratos establecidos y a los mercados correspondientes.
- ✓ ZUN acc – área de contabilidad: contabiliza todo el sistema, posibilita el control y registro contable de las actividades que tienen lugar en la unidad, tales como confección de comprobantes de operaciones, informe de ingresos y gastos, emisión de estados financieros para su análisis a fin de mes, entre otras operaciones asociadas con las actividades de La Villa.
- ✓ Zun útil- área de contabilidad: utilizado para contabilizar las actividades relacionadas con los útiles y herramientas.

- ✓ Zun aft –área de contabilidad: utilizado para contabilizar las actividades relacionadas con los activos fijos tangibles.
- ✓ @ listar- área de contabilidad: utilizado para la emisión de información referente a los ingresos y gastos generales incluyendo los planes. (Modelo-1)
- ✓ Sarh - área de recursos humanos (RR.HH): permite al especialista en gestión de recursos humanos, establecer el control sobre el capital humano con que cuenta la unidad, qué porcentaje de su plantilla aprobada está cubierta en las condiciones actuales, el importe de salario por categoría ocupacional, control de ausencias, certificados médicos, licencias de maternidad, vacaciones, subsidios, interrupciones, entre otros.
- ✓ ABACO - área de contabilidad y de RR.HH: permite el procesamiento y exportación al Sarh de los datos personales, laborales y de nóminas de los trabajadores.
- ✓ Zun stock – área de almacén: controla las operaciones que tienen lugar en el área de almacén, tales como salidas y entradas de productos, así como la actualización del costo de los inventarios en existencia.

## **2.2.2 Principales indicadores económicos**

Los indicadores económicos utilizados en la unidad para medir el resultado de su gestión son:

- ✓ Ingresos por ventas (por concepto de alojamiento, gastronomía, otros ingresos)
- ✓ Costos y gastos incurridos por la UEB
- ✓ Costo por peso total

La emisión de forma mensual del informe económico financiero con el comportamiento de estos indicadores durante el período, permite que se realice un análisis de los mismos en el Consejo de Dirección, y de los factores que han influido favorable o desfavorablemente en los resultados. Con la realización de este análisis se puede evaluar en qué medida se cumplen o no los objetivos propuestos y de esta forma, tributar al proceso de toma de decisiones y a la evaluación de nuevas estrategias para alcanzar mayores niveles de eficacia y eficiencia de los procesos.

A continuación, se muestra el comportamiento de los indicadores económicos correspondientes a los primeros trimestres de los años 2015 y 2016 respectivamente. Se seleccionó este período para un análisis comparativo por representar iguales períodos de temporada alta donde tienen mayor variación los ingresos por ventas.

**Tabla 2.1 Comportamiento de los indicadores económicos. Primeros trimestres de 2015 y 2016 respectivamente**

Años	1 <sup>er</sup> trimestre 2015			1 <sup>er</sup> trimestre 2016		
	Plan	Real	%	Plan	Real	%
Ingresos totales	\$ 474 647,65	\$ 407 012,34	85,75	\$ 454 635,41	\$ 385 111,60	84,71
Total costos y gastos	394 416,35	316 235,26	80,18	413 131,18	339 924,97	82,28
Costo/peso total	0,83	0,77	92,77	0,92	0,88	95,65
Utilidad del período	<u>80 231,30</u>	<u>90 777,08</u>	113,14	<u>41 504,23</u>	<u>45 186,63</u>	108,87

**Fuente: Modelo No 1. Ingresos y Gastos. Estados de Resultados correspondientes al 1<sup>er</sup> trimestre 2015 y 1<sup>er</sup> trimestre de 2016**

Al analizar la información obtenida se puede concluir que al cierre del primer trimestre del año 2016 los resultados no son tan favorables como en el primer trimestre del 2015, debido a que La Villa mantuvo un nivel de ocupación por debajo de la expectativa para la temporada. Los ingresos se encuentran 1,04% por debajo con respecto al año anterior y no se cumple con lo pronosticado para el período. En el primer trimestre de 2015 la UEB obtuvo utilidades con un 13,14% de sobre cumplimiento mientras que al cierre del primer trimestre de 2016, las utilidades alcanzaron el 108,87%, lo que representa el 8,87% por encima de lo planificado. Se ha incrementado el costo por peso total en 0,11 con respecto al 2015. A pesar de los bajos ingresos el índice operacional se comporta de manera estable y favorable de acuerdo a lo previsto en tal sentido. Al analizar las cifras presupuestadas con respecto a las reales se deduce que no existe una adecuada planificación de los gastos con respecto a los ingresos, en el 1er trimestre de 2016 el ingreso planificado disminuye y el total de costos y gastos aumentan, lo que puede provocar incumplimiento de los planes, y una considerable disminución en los resultados.

### **2.2.3 Planificación, registro y análisis del costo**

Los costos se planifican a partir de un presupuesto el cual es elaborado desde el año anterior. En el mismo se desglosan los costos y gastos por partidas y elementos de gastos, además de reflejar las cifras presupuestadas para cada período (mes). Este presupuesto se revisa y aprueba a nivel de Grupo nacional. Se modifica según las necesidades y nuevas condiciones que tenga que enfrentar la unidad en el transcurso del año luego de ser aceptada la solicitud de aprobación al Grupo Nacional, quien determina; en caso de surgir la necesidad, sobregirar alguno de estos gastos y si se procede o no con el monto solicitado.

Para la confección del presupuesto se utilizan los datos del período anterior y los datos de las indicaciones y lineamientos recibidos del Grupo Nacional. Está establecido el sistema de normas de gastos y el índice operacional para cada actividad lo que permite analizar la influencia de estos en los resultados.

El comportamiento de los costos y gastos se analiza de forma mensual (cifras reales en relación a las cifras presupuestadas), con el objetivo de evaluar el margen existente entre estos y valorar si los resultados obtenidos son favorables o no, para la toma de las medidas necesarias que permitan revertir estos resultados, así como la reducción de los costos y la elaboración de nuevas estrategias.

La carencia de un procedimiento que permita el cálculo de los costos de calidad por las distintas áreas y procesos, dificulta a la organización la planificación de los mismos y el control de los costos en que se incurren por actividades de evaluación, prevención de los fallos y corrección de las no conformidades en la forma adecuada.

### **2.2.4 Evaluación del desempeño**

“Una gerencia efectiva requiere una estructura organizacional cuidadosamente definida. Esta es la armazón dentro de la cual las actividades de la empresa se realizarán y requieren un delineamiento de todos los deberes de cada ejecutivo. Mediante la creación de una organización coherente, la empresa es capaz de coordinar las actividades de muchos departamentos y subdivisiones, dirigidos por individuos a

quienes se les ha asignado grados variables de autoridad y responsabilidad. El control comprende pasos específicos dados por la administración para asegurar el logro de los objetivos de la organización y el uso efectivo y eficiente de sus recursos.”<sup>16</sup>(Anexo No 1)

Para el año 2016 la UEB Villa Cayo Saetía se trazó 5 objetivos estratégicos con 25 acciones a desarrollar, enmarcadas en 6 objetivos claves: efectividad económica-financiera y de mercado, ahorro de los portadores energéticos, incremento de la competitividad de los servicios, el desarrollo de programas de mejora de los procesos clave, garantizar el capital humano calificado, elevar el nivel de satisfacción del cliente y el índice de repitencia. (Anexo No 2)

Aunque en el transcurso del trimestre se trabajó en base al cumplimiento de los objetivos propuestos, quedan varias acciones sin ejecutar como: completar el 100% de la plantilla aprobada, ejecutar el plan de capacitación, la reducción de los inventarios ociosos y de lento movimiento, elevar el índice de repitencia de los clientes e incrementar el valor agregado bruto. Entre las acciones cumplidas de acuerdo a lo planificado para el trimestre, y con seguimiento en lo que resta del año se encuentra: el ahorro de los portadores energéticos, la ejecución del plan de mejoras aprobado para el año, la actualización y renovación de la instalación. No hubo inversiones durante el trimestre, y al cierre de marzo sobresale que no se había cumplido el plan de aportes debido a las cuentas por cobrar.

En la gestión de explotación hotelera se comienzan a ejecutar acciones como la reanimación y renovación de imagen como aporte al cumplimiento de los planes de medidas que se extenderán durante todo el año para la categorización hotelera según las normas establecidas de acuerdo a la categoría de La Villa.

### **2.2.5 Valoración del Sistema de Gestión de la Calidad**

En este epígrafe se realiza una valoración del sistema de gestión de la calidad en su estado actual. Para determinar los costos de calidad es importante conocer la situación

---

<sup>16</sup> CONTABILIDAD DE COSTOS Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales. Editorial Félix Varela. La Habana, 2007, 2da edición, tomo I, p\_5

o grado de comprensión de los clientes internos y externos de la política de calidad de la unidad, su influencia en la calidad final de los servicios, así como la existencia o no de un sistema de costos de calidad que permita el cálculo y análisis de los mismos.

Al realizar entrevistas no estructuradas a los miembros del consejo de dirección y del grupo de economía, se pudo comprobar que de forma general no tienen establecido un sistema que permita estimar, planificar y evaluar los costos de calidad, ni existe un sistema de gestión de calidad avalado, lo que dificulta la evaluación de nuevos programas de mejora de la calidad y por ende que no se logre una adecuada planificación de la misma.

Al identificar los procesos que integran el sistema de gestión de la unidad, (Anexo No 3) se comprobó que contienen el análisis de los procesos estratégicos y de apoyo, políticas de dirección y objetivos a corto y mediano plazo. No se ha establecido la evaluación de la calidad de los servicios prestados, partiendo de las Normas Cubanas establecidas para el efecto.(NC 127/2014; NC 126-2001; NC 3001/2007; NC ISO: 9001/2015; NC ISO: 14 001/2015; NC ISO: 18 001/2015)

Entre los objetivos de la unidad figura el desarrollo de nuevos productos turísticos que contribuyan a elevar la calidad de las ofertas complementarias, a mejorar continuamente la calidad de los servicios y el logro de la satisfacción de las necesidades de los clientes y cumplir, al mismo tiempo, con los estándares establecidos.

Aunque el sistema de gestión de la calidad no se encuentra bien definido y avalado, la UEB cuenta con los cuatro pilares fundamentales sobre los que se sustenta; a criterio de la autora, un enfoque de gestión eficiente de la calidad: **énfasis en el cliente**: pues es quién determina el grado de calidad que precisa; **mejora de los procesos**: se identifican y corrigen sistemáticamente las fuentes de variación; **mejora continua de toda la organización** (personas, procesos, productos, servicios) con la idea de mejorar progresiva y constantemente la calidad; **participación de todo el personal** que integra la organización. Los trabajadores identifican fuentes de variación y proponen mejoras; se sienten responsables de su trabajo.

Para la evaluación de la satisfacción del cliente se aplican encuestas de forma sistemática y recientemente se han ubicado libros de quejas y sugerencias en las áreas de recepción y restaurante (Anexo No 4). La información obtenida de las encuestas fue procesada durante la presente investigación, mediante el programa IBM SPSS Statistic Visor, en su versión -20 utilizado en la Universidad de Holguín para validar encuestas. De un total de 1092 turistas físicos en el trimestre se seleccionó una muestra de 249, el Alpha de Cronbach arrojó un valor de 0,884 lo que muestra la fiabilidad en el procesamiento de la información (Anexo No 5).

Como resultado de su aplicación se obtuvieron valores de eficiencia en los servicios referentes a las 11 variables que conforman las encuestas. Este resultado es analizado en los órganos colegiados de dirección y constituye una herramienta importante para encaminar el trabajo a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes que visitan la instalación.

**Tabla 2.2: Análisis de la satisfacción de los clientes 1<sup>er</sup> trimestre 2016 (Anexo 4)**

Período	Primer trimestre 2016
Cantidad de turistas físicos	1092
Cantidad de turistas encuestados	249
% de turistas encuestados del total de turistas físicos	22,80%
Índice general de satisfacción del cliente	59,33%
Índice de abstencionismo (No respuesta)	36,64%
Total de incidencias	1 (no procede)
Total de clientes insatisfechos al menos en un aspecto	4
% de clientes insatisfechos al menos en un aspecto	1,60%

**Fuente: Resultados del procesamiento de encuestas del 1<sup>er</sup> trimestre de 2016**

Las insatisfacciones de los clientes estuvieron centradas en los siguientes aspectos: agua caliente y servicio de bar por la carencia de productos para la elaboración del mojito. El elevado índice de abstencionismo se enmarca en el servicio de almuerzo, y se debe a que los clientes encuestados son clientes físicos que generalmente no participan en el buffet del ranchón playa, (lugar donde se efectúa el almuerzo) y prefieren el consumo de algún alimento ligero.

Se encuentra en etapa de organización el establecimiento de los registros necesarios para evidenciar la conformidad con los requisitos, según el procedimiento "Control de

los documentos y registros”, y el requisito 4.2.4 de la NC ISO 9001/2000: Sistemas de Gestión de Calidad. En esta misma fase se encuentra el tratamiento y descripción de las no conformidades (como parte de las acciones realizadas por el equipo de trabajo en apoyo a esta investigación), lo que hasta el momento dificultó en gran medida la correcta identificación de las causas que dan lugar a las mismas. Además, han quedado definidas las autoridades y responsabilidades en el tratamiento del producto no conforme.

De forma general se puede concluir que existe un bajo grado de implementación del sistema de gestión de la calidad en lo relativo a los procedimientos y registros, por lo que presentan dificultades en la infraestructura y en los recursos necesarios para lograr una mayor satisfacción de los clientes y el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios para el sector del turismo.

### **2.3 Aplicación del procedimiento para implementar el sistema de costo de calidad en La Villa Cayo Saetía**

#### **Paso 1: Conformar un equipo de trabajo para la elaboración e implementación del sistema de costos de calidad**

Al aplicar el procedimiento seleccionado para implementar el sistema de costos de calidad en la UEB Villa Cayo Saetía se procedió a crear un equipo de trabajo conformado por los siguientes miembros:

- ✓ Director General de La Villa
- ✓ Jefe de Grupo de Servicios Hoteleros (en funciones)
- ✓ Jefe de Grupo de Economía
- ✓ Especialista B de Recursos Humanos
- ✓ Especialista de Calidad (Técnico en Comercialización de Producto Turístico)
- ✓ Investigadores

Para seleccionar los miembros que conforman el equipo de trabajo se tomaron como referencia los conocimientos y nivel de información que pudiera aportar cada uno de ellos al proceso, así como su implicación en los mismos; por lo que califican como

expertos para desarrollar esta actividad, y tendrán como tarea fundamental insertar en la unidad el sistema de costos de calidad, para la evaluación, control y planificación de los mismos a través de los indicadores elaborados(Anexo No.6).

Los miembros de este equipo de trabajo son los responsables de informar a todos los trabajadores de la importancia del cálculo de los costos de calidad para el mejoramiento continuo. Este grupo deberá controlar los aspectos relacionados con la calidad y recibirá capacitación por parte de la especialista de calidad, la cual consiste en el análisis de los diferentes conceptos claves relacionados con la gestión de la calidad y específicamente con el sistema de costos de calidad, unido a los objetivos del sistema.

### **Paso 2: Selección de un área de prueba para la implementación del sistema de costos de calidad.**

Se seleccionaron las áreas de Recepción y Regiduría de Piso, por ser independientes pero que a la vez tienen una relación complementaria, las mismas se consideran claves en el proceso de prestación de servicios de la unidad y permiten evaluar el impacto de los costos sobre las ventas, además de contar con la aceptación y participación activa del personal implicado en las mismas.

### **Paso 3: Selección y análisis de un proceso como base para la identificación de los costos de calidad.**

Se analizó el proceso de alojamiento, seleccionado para la identificación de los costos de calidad con la colaboración directa de los trabajadores de las áreas que lo conforman, para lo cual se utilizó la ficha del proceso de recepción y regiduría de piso en conjunto, donde se detallan las particularidades de este proceso: responsabilidades, operaciones, además de quedar establecidas las interrelaciones con otros procesos, el flujograma (Anexo No 7) y los indicadores de evaluación del proceso, entre otros elementos de interés.

### **Generalidades del proceso de alojamiento**

De acuerdo a la norma NC ISO 9001/2001: Sistema de gestión de la calidad - Fundamentos y Vocabulario, en su apartado 7: Realización del producto. El objetivo y

alcance de este proceso es alojar clientes ajustándose a sus expectativas y brindándoles la información necesaria, acerca de los servicios, con agilidad, excelencia en el trato y un asentamiento documental apropiado.

En el proceso de alojamiento intervienen dos áreas de gran importancia dentro de la instalación hotelera: Recepción y Regiduría de piso, en cada una de las cuales se desarrollan subprocesos y actividades en función de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

En el área de Recepción se gestionan todos los servicios relacionados con la llegada, estancia y salida de los clientes, desde el proceso de reserva hasta la salida (check out) en ella se ofrecen servicios tanto internos, como externos. Como parte inherente a su funcionamiento, desde la recepción se establecen relaciones con otras áreas de la instalación hotelera, pues todos; de alguna manera, mantienen un fuerte vínculo con la misma, debido al flujo de información que esta posee.

El área de Regiduría de piso se encarga de mantener las buenas condiciones de higiene y confort garantizando la limpieza y acondicionamiento de habitaciones, pasillos y áreas comunes, además de llevar el control de las averías y reparaciones que se reportan a mantenimiento, así como de la lencería y el mobiliario. (Anexo No.7)

El proceso de alojamiento se planifica en función de las características de los clientes que se recibirán: cantidad de clientes, la nacionalidad, sexo, edad, costumbres, poder adquisitivo, expectativas, entre otros requisitos. Todos estos elementos son tomados en cuenta para desarrollar las actividades que se agrupan en este proceso.

#### **Paso 4: Identificación y clasificación de los elementos de costos de calidad relacionados con el proceso.**

Los trabajadores que intervienen en el proceso seleccionado, conjuntamente con los miembros del equipo de trabajo, son los encargados de la identificación de los diferentes elementos de costos de calidad (los datos se recogen a partir de la revisión de bibliografías sobre el tema y de las características propias de la unidad). Los elementos de costos de calidad y no calidad identificados por el equipo fueron

organizados en cuatro grupos: prevención, evaluación, fallos internos y fallos externos. Se debe destacar que entre los elementos identificados muchos no tuvieron incidencias en el período que se evalúa, a diferencia de períodos anteriores; hecho este que sirvió de apoyo al proceso de identificación.

**Se identificaron como resultado de las actividades de prevención los siguientes elementos del costo de calidad:**

- ✓ Revisión del proceso de alojamiento.
- ✓ Mantenimiento preventivo planificado a equipos y mobiliario en habitaciones.
- ✓ Capacitación del personal para la obtención de mejores niveles de calidad.
- ✓ Documentación del manual de procedimientos, instrucciones y registros del proceso de alojamiento.
- ✓ Acciones preventivas tomadas en base a las no conformidades (potenciales), detectadas como resultado de revisiones, mediciones, seguimientos hechos por la dirección.
- ✓ Revisión de los documentos y registros que se utilizan en el proceso.

**Los elementos de costos de calidad identificados como resultado de las actividades de evaluación son:**

- ✓ Auditorías internas y externas al proceso.
- ✓ Inspecciones de calidad para medir el cumplimiento de los estándares.
- ✓ Encuestas para medir la satisfacción del cliente.
- ✓ Inspección de documentos emitidos.
- ✓ Inspección de habitaciones.
- ✓ Autocontroles realizados al proceso.

**Los elementos de costos de calidad identificados procedentes de fallos internos son:**

- ✓ Pérdidas en descuentos por irregularidades.
- ✓ Pérdidas por mala calidad de los documentos y registros emitidos.
- ✓ Reducciones de ventas de habitaciones.

- ✓ Reelaboración de informes por mala calidad.(errores de procesamiento de datos)
- ✓ Costos por reparaciones.(medios propios)
- ✓ Costos por tratamiento a las no conformidades (reales) detectadas.
- ✓ Tramitación de reclamaciones.

**Los elementos de costos de calidad identificados procedentes de fallos externos son:**

- ✓ Costos producto a la atención a quejas y reclamaciones de los clientes.
- ✓ Pérdida de clientes potenciales (P) y reales (R).
- ✓ Devoluciones realizadas por los clientes.
- ✓ Indemnizaciones pagadas a los clientes (compensaciones a los clientes, puede ser una habitación en hotel, cena en hotel, bebidas u otras)

**Paso 5: Establecer los elementos de entrada al sistema, registros primarios y estadísticos para el cálculo de los costos de calidad y no calidad**

Partiendo de la identificación y clasificación de los costos (prevención, evaluación, fallos internos y externos), realizada en el paso anterior se procedió al establecimiento de los datos que se necesitarán para preparar los costos totales de calidad, las técnicas para su cálculo, así como los registros e informes que generará el sistema. Cada elemento de costo se analizará a partir de las actividades desarrolladas en la unidad tanto para el aseguramiento y control de la gestión de calidad como para el mejoramiento continuo de los procesos, con el establecimiento de entradas (elemento de costo), ejecución (cálculo de la magnitud del costo) y salidas (registros y modelos que genera), como se muestra en las siguientes tablas.

**Tabla 2.3 Clasificación y expresión de cálculo de los costos de prevención**

Entradas		Ejecución	Salidas
Código	Elemento de costo	Expresión de cálculo	Registros
P	<b>Costos de prevención</b>		
P01	Revisión del proceso	$C_{P01} = G_{SP01} + M_{CP01} + OG_{P01}$	RAL-1-03
P02	Mtto preventivo planificado a equipos y mobiliario (contratados)	$C_{P02} = G_{SP02} + I_{CP02} + OG_{P02}$	RAL-2-04
P03	Capacitación del personal	$C_{P03} = G_{SP03} + M_{CP03} + OG_{P03}$	RAL-1-02
P04	Documentación del manual de operaciones	$C_{P04} = G_{SP04} + M_{CP04} + OG_{P04}$	DAL-1-01
P05	Acciones preventivas ejecutadas	$C_{P05} = G_{SP05} + M_{CP05} + OG_{P05}$	RGC-5-01
P06	Revisión de documentos y registros del proceso	$C_{P06} = G_{SP06} + M_{CP06} + OG_{P06}$	RCA-1-01

**Fuente: Elaboración de la autora**

**Tabla 2.4 Clasificación y expresión de cálculo de los costos de evaluación**

Entradas		Ejecución	Salidas
Código	Elemento de costo	Expresión de cálculo	Registros
E	<b>Costos de evaluación</b>		
E01	Auditorías externas e internas al proceso	$C_{E01} = G_{SE01} + M_{CE01} + OG_{E01}$	RAL-3-01
E02	Inspecciones de calidad al proceso	$C_{E02} = G_{SE02} + M_{CE02} + OG_{E02}$	RGC-4-01
E03	Encuestas	$C_{E03} = G_{SE03} + M_{CE03} + OG_{E03}$	RGC-1-01
E04	Inspección de documentos emitidos	$C_{E04} = G_{SE04} + M_{CE04} + OG_{E04}$	RCA-1-01
E05	Inspección de habitaciones	$C_{E05} = G_{SE05} + M_{CE05} + OG_{E05}$	RGC-5-01
E06	Autocontroles realizados	$C_{E06} = G_{SE06} + M_{CE06} + OG_{E06}$	RAL-2-01

**Fuente: Elaboración de la autora**

**Tabla 2.5 Clasificación y expresión de cálculo de los costos de fallos internos**

Entradas		Ejecución	Salidas
Código	Elemento de costo	Expresión de cálculo	Registros
I	<b>Costos de fallos internos</b>		
I01	Descuento por irregularidades	$C_{I01} = To.D/hab.* Pr/hab$	RAL-1-01
I02	Pérdidas por mala calidad de documentos y registros emitidos	$C_{I02} = Gs_{I02} + Mc_{I02} + OG_{I02}$	RCA-1-01
I03	Reducciones de ventas	$C_{I03} = HFO * Pr/hab. + D$	RAL-2-02
I04	Errores de procesamiento de datos	$C_{I04} = Gs_{I04} + Mc_{I04} + OG_{I04}$	RCA-1-01
I05	Reparaciones medios propios	$C_{I05} = Gs_{I05} + Ic_{I05} + OG_{I05}$	RAL-2-03
I06	Tratamiento a las no conformidades	$C_{I06} = Gs_{I06} + Mc_{I06} + Ic_{I06} + OG_{I06}$	RGC-5-01
I07	Tramitación de reclamaciones	$C_{I07} = Gs_{I07} + Mc_{I07} + OG_{I07}$	RGC-6-01

**Fuente: Elaboración de la autora**

**Tabla 2.6 Clasificación y expresión de cálculo de los costos de fallos externos**

Entradas		Ejecución	Salidas
Código	Elemento de costo	Expresión de cálculo	Registros
T	<b>Costos de fallos externos</b>		
T01	Atención a quejas y reclamaciones	$C_{T01} = Gs_{T01} + Mc_{T01} + OG_{T01}$	RGC-6-01
T02	Pérdida de clientes (P)y(R).(cliente insatisfecho)	$C_{T02} = (NCl_P * Pr/hab.) + (NCl_R * Pr/hab.)$	RGC-1-01
T03	Devoluciones realizadas por los clientes	$C_{T03} = Es * Pr/hab.$	RAL-1-01
T04	Indemnizaciones realizadas a los clientes	$C_{T03} = To. indemnizaciones$	RGC-6-01

**Fuente: Elaboración de la autora**

El registro de cada elemento de costos se hará de forma diaria según su ocurrencia y se emitirá al final del mes un informe para su análisis por el Consejo de Dirección. El jefe del área correspondiente será el encargado, de conjunto con la especialista de calidad de la UEB, del control de cada uno de los registros elaborados en la medida en que estos estén relacionados con cada proceso (Anexos No 8,9 y10). En el área

económica se debe llevar también un estricto control del comportamiento de esos gastos ya que la misma conjuntamente con la especialista de calidad elaborarán los informes a entregar a la dirección al final de cada mes y ambas áreas regirán la actividad. Para obtener una mayor organización y control del trabajo a realizar, se utilizarán los registros<sup>17</sup> con los datos que permitan el cálculo de cada elemento de costo según las fórmulas vistas en las tablas anteriores. Por último, se elaborará un informe resumen que reflejará el importe de los costos totales de calidad. Los registros se codificarán atendiendo a los procedimientos establecidos para este fin por el sistema de gestión de la unidad.

La letra **R** mayúscula, para indicar que es un registro, seguida de dos letras mayúsculas y un número, para identificar el código del procedimiento general o específico al cual pertenece y por último dos números que indicarán el consecutivo que le corresponde al registro dentro del procedimiento general o específico al cual pertenece.

Estos registros contendrán los siguientes datos: nombre del área, nombre del proceso, nombre de la persona que controla, fecha en que se realiza el control, clasificación y código del elemento de costo, referencia (código o nombre del registro o documento que sirve de referencia para el cálculo) e importe. Se le podrán agregar o quitar datos en dependencia de las necesidades propias de la UEB. (Anexo No 11)

Los valores correspondientes a cada elemento de costo se calcularán según las fórmulas reflejadas en las tablas 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6, auxiliándose del tabulador Excel.

El significado de cada una de las variables utilizadas es el siguiente:

- ✓ **C:** representa el importe total del elemento de costo.
- ✓ **Gs:** representa los gastos de salario consumidos en la actividad. Para calcular el importe total de esta variable se multiplicarán las horas consumidas en la actividad, por la tasa salarial o tarifa horaria. Se hará una relación de los trabajadores que intervienen en cada actividad, con el nombre del puesto de trabajo que ocupan y se reflejará el importe del salario total para cada uno de

---

<sup>17</sup> Tomado de: Trabajo de Diploma: "Procedimiento para el diseño de un sistema de costos de calidad en la UEB Hotel Miraflores, Empresa ISLAZUL Holguín", Autor:Dania Sonia Zúñiga Durán, Tutor: Msc. Marcos Miguel Medina Arce. Ing. Miguel Quiñones Vargas, Moa 18 de junio del 2010, pp47\_49.

ellos, así como otros datos que puedan resultar de interés, tales como la categoría ocupacional, entre otros. Este cálculo se hará para cada trabajador que participe en la actividad, en caso de ser más de uno se sumarán los importes correspondientes.

- ✓ **Mc:** representa el importe de los materiales consumidos en la actividad (materiales de oficina), de los cuales se tendrá un listado con el costo correspondiente a cada uno de ellos.
- ✓ **OG:** representa el importe de otros gastos incurridos en la actividad (energía, agua y otros).
- ✓ **lc:** representa el importe de los insumos consumidos en la actividad
- ✓ **To.** Indemnizaciones: representa la suma de los importes de todas las indemnizaciones realizadas a los clientes por motivo de una reclamación o una no conformidad. Pueden ser en efectivo o el valor equivalente a una habitación en un hotel, una cena u otras.
- ✓ **D/hab:** representa el porcentaje total de descuentos por irregularidades en cada habitación.
- ✓ **HFO:** representa el número de habitaciones que han sido declaradas fuera de orden.
- ✓ **Pr/hab:** representa el precio por habitación. Aunque no existe un número de habitaciones dobles o sencillas, dado que cada una de ellas puede ser utilizada de una u otra forma. Para hacer las estimaciones se recomienda calcular el precio promedio por habitación el cual es de: \$ 81,58 para la temporada alta y \$ 70,16 para la temporada baja de acuerdo a los precios vigentes reflejados en la tabla 2.7.

**Tabla 2.7 Precios de habitaciones por noche Villa Cayo Saetía**

TIPO DE HABITACIÓN HABITACIÓN		TEMPORADAS			
		ALTA		BAJA	
CANTIDAD		DOBLE	SENCILLA	DOBLE	SENCILLA
1	SUITE	116,00	100,00	97,00	87,00
3	SUPERIOR	110,00	86,00	82,00	76,00
6	STANDART	85,00	74,00	76,00	65,00
2	PEQ. STANDART	55,00	45,00	50,00	40,00

**Fuente: Resolución No.84/2016.Tarifario público2016 de Hoteles y Villas en administración propia**

- ✓ **NCIP:** representa el número de clientes potenciales que deja de tener la unidad por problemas de calidad en las habitaciones. Para obtener esta información se tomarán como base las encuestas realizadas para conocer la satisfacción del cliente ya que cada cliente insatisfecho será un cliente que dejará de visitar nuevamente la instalación.
- ✓ **NCIR:** representa el número de clientes reales que deja de tener la instalación por problemas de calidad en las habitaciones.
- ✓ **D:** representa el valor de la depreciación por mes de la habitación declarada fuera de orden.
- ✓ **Es:** representa el número de días que fueron reservados y pagados por el cliente, pero que han sido cancelados debido a no conformidad con los servicios prestados, condiciones de las habitaciones, entre otros aspectos de interés que afecten directamente al cliente.

El registro de cada elemento de costos se hará de forma diaria según su ocurrencia y se emitirá al final del mes un informe para su análisis por el Consejo de Dirección.

#### **Paso 6: Automatización del sistema.**

Se ha establecido la hoja de cálculo de Excel donde se registran los datos correspondientes a las variables planteadas en el paso anterior para cada elemento de costo de calidad identificado y que facilite el proceso de cálculo de los costos de calidad, las mismas tributarán a la elaboración del registro RCA-1-01 Control de Costos de Calidad del Alojamiento. (Anexo No.12)

#### **Paso 7: Cálculo y análisis de los costos de calidad.**

Luego de establecidas las hojas de cálculo en Excel y conformado el registro de costos de calidad del alojamiento, se procedió al cálculo y estimación de los costos de calidad incurridos en el proceso durante el primer trimestre del año 2016. Los resultados obtenidos se presentan en la siguiente tabla, resumen de la información analizada y procesada.

**Tabla 2.8 Análisis comparativo de los costos de calidad de Alojamiento para el 1er trimestre de 2016**

Meses	Enero			Febrero			Marzo		
Código	CUC	CUP	Total	CUC	CUP	Total	CUC	CUP	Total
P01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	2288,05	2050,56	4338,61	1616,99	730,38	2347,37	3081,06	2866,20	5947,26
P03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>2288,05</b>	<b>2050,56</b>	<b>4338,61</b>	<b>1616,99</b>	<b>730,38</b>	<b>2347,37</b>	<b>3081,06</b>	<b>2866,20</b>	<b>5947,26</b>
E01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E03	5,81	18,16	23,97	5,95	18,32	24,27	6,19	18,60	24,79
E04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E05	0,47	40,98	41,45	0,47	40,98	41,45	0,47	40,98	41,45
E06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>6,28</b>	<b>59,14</b>	<b>65,42</b>	<b>6,42</b>	<b>59,30</b>	<b>65,72</b>	<b>6,66</b>	<b>59,58</b>	<b>66,24</b>
I01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I04	1,20	5,13	6,33	0,36	1,55	1,91	0,38	1,65	2,03
I05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>1,20</b>	<b>5,13</b>	<b>6,33</b>	<b>0,36</b>	<b>1,55</b>	<b>1,91</b>	<b>0,38</b>	<b>1,65</b>	<b>2,03</b>
T01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
T02	163,16	0,00	163,16	163,16	0,00	163,16	163,16	0,00	163,16
T03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,86	0,00	0,00	0,00
T04	0,00	0,00	0,00	24,38	8,48	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>163,16</b>	<b>0,00</b>	<b>163,16</b>	<b>187,54</b>	<b>8,48</b>	<b>196,02</b>	<b>163,16</b>	<b>0,00</b>	<b>163,16</b>
<b>Total</b>	<b>2458,69</b>	<b>2114,83</b>	<b>4573,52</b>	<b>1811,31</b>	<b>799,71</b>	<b>2611,02</b>	<b>3251,26</b>	<b>2927,43</b>	<b>6178,69</b>

**Fuente: Hoja de cálculo de Excel desarrollada en el Paso 6**

En cuanto al cálculo de los costos de prevención se debe destacar que en lo relativo al mantenimiento preventivo y planificado a equipos y mobiliario no se reflejan valores en los gastos de salario porque esta tarea es ejecutada por una brigada de mantenimiento del complejo, la cual tiene destinados períodos específicos para realizarlos, los materiales consumidos sí forman parte de los gastos de La Villa. El grupo de servicios técnicos de la unidad ejecuta trabajos relacionados con el suministro de agua y energía los que están incluidos junto al pago por el servicio de mantenimiento en la partida de “otros gastos.” También realizan reparaciones por medios propios que es otro de los

elementos del costo de fallo interno identificados pero que no tuvieron incidencia en el período que se evalúa.

En los costos de fallos externos, solo se ha recibido una queja acerca del mal estado de la carretera de acceso a la Villa, la cual no procede como no conformidad, por no formar parte del producto turístico de la entidad, y carecer de jurisdicción para la aplicación de acciones correctivas al respecto. El resto de las no conformidades identificadas se basan en el nivel de deterioro de la instalación y su equipamiento producto a los años de servicio, y fueron detectadas mediante la inspección:[falta de pintura en paredes exteriores, mobiliario sin los requisitos para el uso, averías abruptas y reiteradas en equipos de uso continuo (lavadoras automáticas y procesadores de hielo)].

Se realizó una indemnización en el mes de marzo, (una bebida a cada cliente) por falta de agua en las duchas, y demora de 45 minutos en la cocción de los alimentos por fallos imprevistos en el bombeo, lo cual se solucionó con prontitud sin afectar totalmente el servicio ni generar quejas o reclamaciones. Los elementos que permanecen nulos no han tenido incidencias durante el período evaluado, o no tienen establecido hasta el momento los registros adecuados para la estimación y cálculo de sus valores.

### **Paso 8: Establecimiento de indicadores para medir niveles de eficiencia y eficacia del proceso en cuanto a los costos de calidad.**

A continuación, se analizarán los indicadores establecidos en la ficha del proceso de alojamiento para medir la eficacia de dicho proceso, como base para lograr el objetivo propuesto en este paso.

#### ✓ **Índice de calidad del alojamiento (ICA)**

$$ICA = \frac{SAb}{SAt} * 100 \%$$

Donde:

SAb: satisfacción con el alojamiento, según la cantidad de respuestas de excelente (☺) dadas por los clientes a la encuesta de satisfacción del cliente.

SAt: satisfacción general con el alojamiento, según la cantidad de encuestas de satisfacción del cliente analizadas.

Sistema de recopilación y procesamiento de la información:

Para calcular este indicador se tomará la información del análisis de datos relativa a la satisfacción del cliente, teniendo en cuenta el resultado de las encuestas para los servicios de alojamiento (eficiencia del servicio, maletero, actitud y cortesía; limpieza de habitaciones, limpieza de áreas públicas y agua caliente)

Nivel de referencia:

Este indicador puede tomar valores entre 0 y 100. Los niveles de referencia definidos son los siguientes:

-Excelente (E)	$95 < ICA \leq 100$	(Eficaz)
-Muy Bien (MB)	$90 < ICA \leq 95$	(Eficaz)
-Bien (B)	$85 < ICA \leq 90$	(Eficaz)
-Regular(R)	$70 < ICA \leq 85$	(No Eficaz)
-Mal (M)	$ICA \leq 70$	(No Eficaz)

Periodicidad y responsabilidad: se analiza mensualmente por el Consejo de Dirección de la UEB. El especialista de calidad es el encargado de calcular mensualmente este indicador.

#### ✓ **Índice de eficiencia del alojamiento (IEA)**

$$IEA = \frac{CTA}{ITA} * 100\%$$

Donde:

CTA: costos totales del alojamiento en el período

ITA: ingresos totales del alojamiento en el período

Sistema de recopilación y procesamiento de la información:

Para calcular este indicador se tomará la información que brinda el área contable financiera de la UEB.

Nivel de referencia:

Este indicador se medirá al tomar como referencia los datos planificados para el período evaluado en relación a los costos y a los niveles de ingreso del proceso.

- Excelente (E)      IEA real  $\leq$  IEA planificado (Eficaz)
- Mal (M)            IEA real  $>$  IEA planificado (No Eficaz)

Periodicidad y responsabilidad: se analiza mensualmente por el Consejo de Dirección de la UEB. El Responsable del proceso es el encargado de calcular mensualmente este indicador. Se proponen los siguientes indicadores:

✓      **Índice de eficiencia de calidad del alojamiento (IEC<sub>A</sub>)**

$$IEC_A = \frac{CTC}{ITA} * 100\%$$

Donde:

CTC: costos totales de calidad del alojamiento en el período

Sistema de recopilación y procesamiento de la información:

Para calcular este indicador se tomarán los datos que muestra el registro RCA-1-01 Control de Costos de Calidad del Alojamiento conjuntamente con la información que brinda el área contable financiera de la UEB.

Nivel de referencia:

Este indicador se medirá al analizar los datos planificados para el período evaluado en relación a los costos totales de calidad y los niveles de ingreso del proceso.

- Excelente (E)  $IEC_A \text{ real} \leq IEC_A \text{ planificado}$
- Mal (M)  $IEC_A \text{ real} > IEC_A \text{ planificado}$

Periodicidad y responsabilidad: se analiza mensualmente por el Consejo de Dirección. El responsable del proceso será el encargado de calcular mensualmente este indicador.

✓ **Índice de mejora de calidad del alojamiento (IMC<sub>A</sub>)**

$$IMC_A = \frac{CF}{ITA} * 100\%$$

Donde:

CF: costos de fallos internos y externos del alojamiento en el período.

Sistema de recopilación y procesamiento de la información:

Para el cálculo de este indicador se utilizarán los datos del registro RCA-1-01 Control de Costos de Calidad del Alojamiento, conjuntamente con la información suministrada por el área contable financiera de la UEB.

Nivel de referencia:

Este indicador puede tomar valores entre 0 y 100. Los niveles de referencia a utilizar son los siguientes:

- Bien (B)  $IMC \leq 40$  (Eficaz)
- Regular (R)  $40 < IMC \leq 55$  (Eficaz)
- Mal (M)  $55 < IMC \leq 100$  (No Eficaz)

Periodicidad y responsabilidad: Se analiza mensualmente por el Consejo de Dirección. El responsable de calcular este indicador es la persona que rige el proceso en la UEB.

✓ **Porcentaje de costos de calidad sobre costos totales del alojamiento (PCC<sub>A</sub>)**

$$PCC_A = \frac{CTC}{CTA} * 100\%$$

Sistema de recopilación y procesamiento de la información:

Para el cálculo de este indicador se utilizará la información del registro RCA-1-01 Control de Costos de Calidad del Alojamiento, conjuntamente con la información que brinda el área contable - financiera en la unidad.

Nivel de referencia:

Este indicador se medirá al analizar los datos planificados para el período a evaluar en relación a los costos totales de calidad y los costos totales del alojamiento.

- Excelente (E)  $PCC_A \text{ real} \leq PCC_A \text{ planificado}$
- Mal (M)  $PCC_A \text{ real} > PCC_A \text{ planificado}$

Periodicidad y responsabilidad: se analiza mensualmente por el Consejo de Dirección. El indicador será calculado por el responsable del proceso en la unidad.

Nota: algunos indicadores pueden ser relacionados y analizados entre sí, como es el caso del Índice de Calidad del Alojamiento (ICA) con el Índice de Eficiencia de Calidad del Alojamiento (IEC<sub>A</sub>), ya que un cliente satisfecho sólo puede ser el resultado de la prestación de un servicio de alta calidad y prueba la efectividad que han tenido los programas de mejora de la calidad ejecutados.

### **Paso 9: Presentación del informe de costos de calidad para su análisis en la Dirección**

De forma mensual se emitirá un informe resumen que reflejará el comportamiento de los costos totales de calidad para el proceso, ya no por elementos de costos sino dándole una clasificación más general atendiendo a los cuatro grupos vistos con anterioridad (prevención, evaluación, fallos internos y fallos externos). Su confección será responsabilidad del jefe de equipo o área en la cual tiene lugar el proceso analizado, conjuntamente con la ayuda de la especialista de calidad y la jefa del equipo económico - financiero.

Se incluirán además gráficos que reflejen el comportamiento mensual de los costos, a partir de la clasificación antes señalada, además del cálculo e interpretación de los indicadores de eficiencia y eficacia del proceso, así como otros datos que sean de interés por parte de la dirección de la unidad.

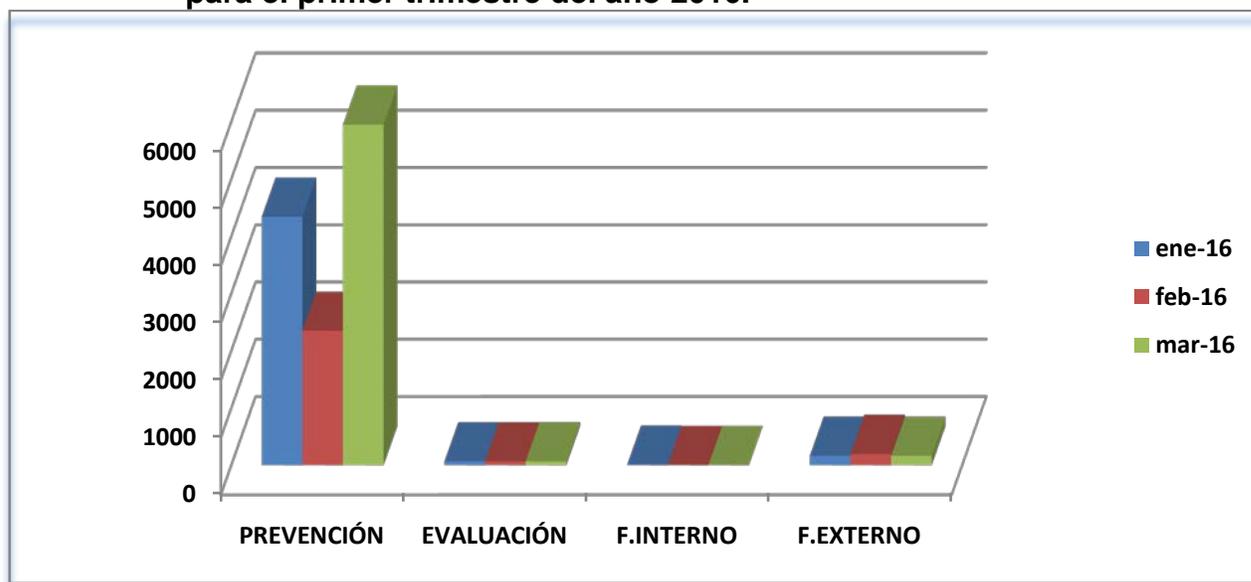
Se deberá incluir el nombre del área (s) correspondiente (s); nombre del proceso analizado; período analizado y año en curso; nombre de la persona responsable (que será el jefe de área o equipo que correspondan).

**Tabla 2.9 Resumen trimestral de los costos de calidad del alojamiento por categorías**

Meses	Enero/2016			Febrero/2016			Marzo/2016		
	CUC	CUP	Total	CUC	CUP	Total	CUC	CUP	Total
<b>PREV</b>	2288,05	2050,56	4338,61	1616,99	730,38	2347,37	3081,06	2866,20	5947,26
<b>EVAL</b>	6,28	59,14	65,42	6,42	59,30	65,72	6,66	59,58	66,24
<b>F.INT</b>	1,20	5,13	6,33	0,36	1,55	1,91	0,38	1,65	2,03
<b>F.EXT</b>	163,16	0,00	163,16	187,54	8,48	196,02	163,16	0,00	163,16
<b>Total</b>	2458,69	2114,83	<b>4573,52</b>	1811,31	799,71	<b>2611,02</b>	3251,26	2927,43	<b>6178,69</b>

Fuente: Resultado del cálculo de costos de calidad desarrollados en la tabla 2.8

**Gráfico 2.1: Análisis comparativo de los costos totales de calidad del alojamiento para el primer trimestre del año 2016.**



Fuente: Resultados del cálculo de costos de calidad resumidos en la tabla 2.9

Como se puede apreciar en el gráfico anterior los costos de prevención durante el primer trimestre tuvieron un comportamiento irregular. El mes de febrero comparado

con enero disminuyó en \$1 991,24 en moneda total y en marzo contra febrero el crecimiento fue de \$ 3 599,89 debido a que se agregaron trabajos de reanimación y renovación de imagen al mantenimiento preventivo a equipos y mobiliario (contratado), elemento que en la etapa que se evalúa se incrementa por su importancia para la conservación y continuidad de los servicios que se ofertan.

**Tabla 2.10 Relación porcentual de costos de calidad por categorías para el primer trimestre del año 2016**

<b>Villa Cayo Saetía. 1er trimestre. Año 2016</b>	
Resultado del CTC	13 363,23
Descripción	%
Costos de prevención	94,54
Costos de Evaluación	1,48
Costos de fallos (internos y externos)	3,98

**Fuente: Resultado del cálculo de los costos totales de calidad (tabla2.8)**

Los costos de prevención, de manera general, representan más del 70% de los costos totales de calidad para los meses de enero, febrero y marzo, con valores de 94,86%,89,90% y 96,25% respectivamente de los costos totales de calidad para cada período.

La siguiente tabla contiene los resultados obtenidos del cálculo de los indicadores del proceso, desarrollados en el paso 8.

**Tabla 2.11. Indicadores del proceso del primer trimestre del 2016. (Paso 8)**

<b>Descripción</b>	<b>Enero (%)</b>	<b>Febrero (%)</b>	<b>Marzo (%)</b>
Índice de calidad del alojamiento	94,88		
Índice de eficiencia del alojamiento	17,45	17,58	17,78
Índice de eficiencia de calidad del alojamiento	6,47	4,28	8,31
Índice de mejora de la calidad del alojamiento	0,24	0,32	0,22
Porcentaje de costos de calidad / costos totales del alojamiento	38,74	24,36	46,72

**Fuente: Datos del Modelo 1-“Ingresos y Gastos” y resultados de las encuestas**

El índice de calidad del alojamiento durante el primer trimestre, de acuerdo al nivel de referencia para su interpretación es eficaz con un valor de 94,88% de acuerdo a las encuestas realizadas de manera global en el trimestre.

El índice de eficiencia del alojamiento se mantiene en un nivel de referencia no eficaz durante todo el trimestre de acuerdo a los límites establecidos en el MINTUR (30-35%). Con un valor de 17,60% como promedio en el trimestre motivado por el incumplimiento de los planes de ingreso de la actividad y el bajo nivel de ocupación que se comportó al 69,23% en enero, 80% en febrero y 81,62% en marzo.

El índice de eficiencia de calidad del alojamiento durante el primer trimestre tuvo un decrecimiento en febrero con respecto a enero, pues este fue el mes de menor nivel de ocupación y menores ingresos; además de una fluctuación similar en los costos de prevención.

El índice de mejora de la calidad del alojamiento se mantuvo en el trimestre a un 0.26% como promedio lo cual indica un nivel de referencia eficaz.

En el período que se evalúa, en la clasificación y expresión de cálculo de los costos internos y externos, los códigos I01, I02, I03, I05, I06, I07, y T01, T03, son nulos, tributando solamente a errores de procesamiento de datos (I04), pérdida de clientes (T02) e indemnizaciones realizadas a los clientes (T04), con valores razonables para el nivel de actividad alcanzado en el trimestre.

El porcentaje de costos de calidad sobre costos totales del alojamiento decreció en febrero y ascendió en marzo a causa del comportamiento de los costos de prevención (mantenimiento preventivo planificado) y los costos de fallos internos y externos (pérdida de clientes e indemnizaciones).

### **Paso 10: Generalizar procedimiento al resto de las áreas de la organización**

El Consejo de Dirección de la Villa Cayo Saetía, será el encargado de decidir y proceder con la generalización del procedimiento desarrollado al resto de las áreas y procesos de la UEB. Esta actividad será responsabilidad del equipo de trabajo creado, incluyendo los jefes de áreas y grupos que correspondan a cada proceso.

## CONCLUSIONES

La investigación realizada referente a los costos de calidad incurridos en La Villa Cayo Saetía arribó a las siguientes conclusiones:

- ✓ Se aplicó el procedimiento seleccionado para la implementación del sistema de costo de calidad en el proceso de alojamiento.
- ✓ Fueron identificados los elementos de gasto que componen los costos de calidad y no calidad del alojamiento aplicando el enfoque a proceso y el trabajo en equipo.
- ✓ Se han instituido los registros y modelos para el cálculo y control de los costos de calidad en este proceso.
- ✓ Se han establecido los indicadores para la evaluación de la eficiencia y eficacia en cuanto a los costos de calidad en el proceso de alojamiento, para ser utilizados por la dirección como herramienta para la evaluación de nuevos programas de mejora de la calidad.

## RECOMENDACIONES

Partiendo de los resultados obtenidos en la investigación se recomienda:

- ✓ Extender la aplicación del procedimiento utilizado a todas las áreas y procesos de La Villa con ayuda de los jefes de grupos y miembros del equipo de trabajo.
- ✓ Capacitar a los jefes de grupo y personal en general, acerca de la identificación, aplicación e importancia de los costos de calidad.
- ✓ Analizar y valorar la inclusión de la documentación utilizada en esta investigación como parte de los documentos que conforman el Sistema de Gestión de la Organización.
- ✓ Aprobar el procedimiento utilizado en la investigación como herramienta de trabajo en apoyo a una mejor toma de decisiones.

## BIBLIOGRAFÍA

ALEXANDER, G.A. *La mala calidad y su costo*. Wilmington. Delaware: Editorial Addison-Wesley Iberoamericana, 1994.

CANTÚ, D.H. *Desarrollo de una cultura de calidad*. 2. ed. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, 2001.

*Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.

*Contabilidad de Costos. Conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. 2 ed. La Habana: Editorial Félix Varela, 2007. T I

CROSBY, P.B. *La calidad no cuesta: El arte de asegurar la calidad*. México: Editorial Continental, 1989.

CROSBY, P.B. *Completeness. Calidad total para el siglo XXI*. México: Mc Graw- Hill Interamericana, 1994.

CUATRECASAS, LL. *Gestión integral de la calidad. Implantación, control y certificación*. Barcelona: Ediciones gestión 2000, 1999.

FAWSI, F. "Aspectos económicos de la calidad". *Taller Internacional sobre calidad y desarrollo*. Qualitas '95, La Habana, 1995.

FEIGENBAUM, A.V. *Control Total de la Calidad*. La Habana: Edición Revolucionaria, 1971.

FEIGENBAUM, A.V. *Control Total de la Calidad*. 3. ed. Rev. México: Compañía Editorial Continental, 1994.

GRYNA, F. Mejora de la calidad. En: JURAN, J.M. *Manual de Control de la Calidad*. Sección 22. 4. ed. La Habana: Editorial MES, 1993.

GUTIÉRREZ PULIDO, H. *Calidad total y productividad*. México: Mc Graw - Hill, 1997.

JURAN, J.M. *Manual de control de la calidad*. 4 ed. La Habana: Editorial Félix Varela, 2006. T. I y II.

JURAN J.M.; FRANK GRAYNA, M. *Planificación y Análisis de la Calidad*. 2 ed. España: Editorial Reverté, 1981.

Norma Cubana ISO 126:2001: *Industria turística. Requisitos para la clasificación por categorías de los restaurantes que prestan servicios al turismo*.

Norma Cubana ISO 9001:2001 *Sistema de gestión de la calidad – Requisitos*. La Habana, 2001.

Norma Cubana ISO 9000:2005 *Sistema de Gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario*. La Habana, 2005.

Norma Cubana ISO 3001:2007: *Sistema de Gestión Integrada de capital humano. Requisitos*.

Norma Cubana ISO 127:2014: *Industria turística. Requisitos para la clasificación por categorías de los establecimientos de alojamiento turístico*.

Norma Cubana ISO 9001:2015: *Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos*.

Norma Cubana ISO 14 001:2015: *Sistema de Gestión Medioambiental. Requisitos con orientación para su uso*.

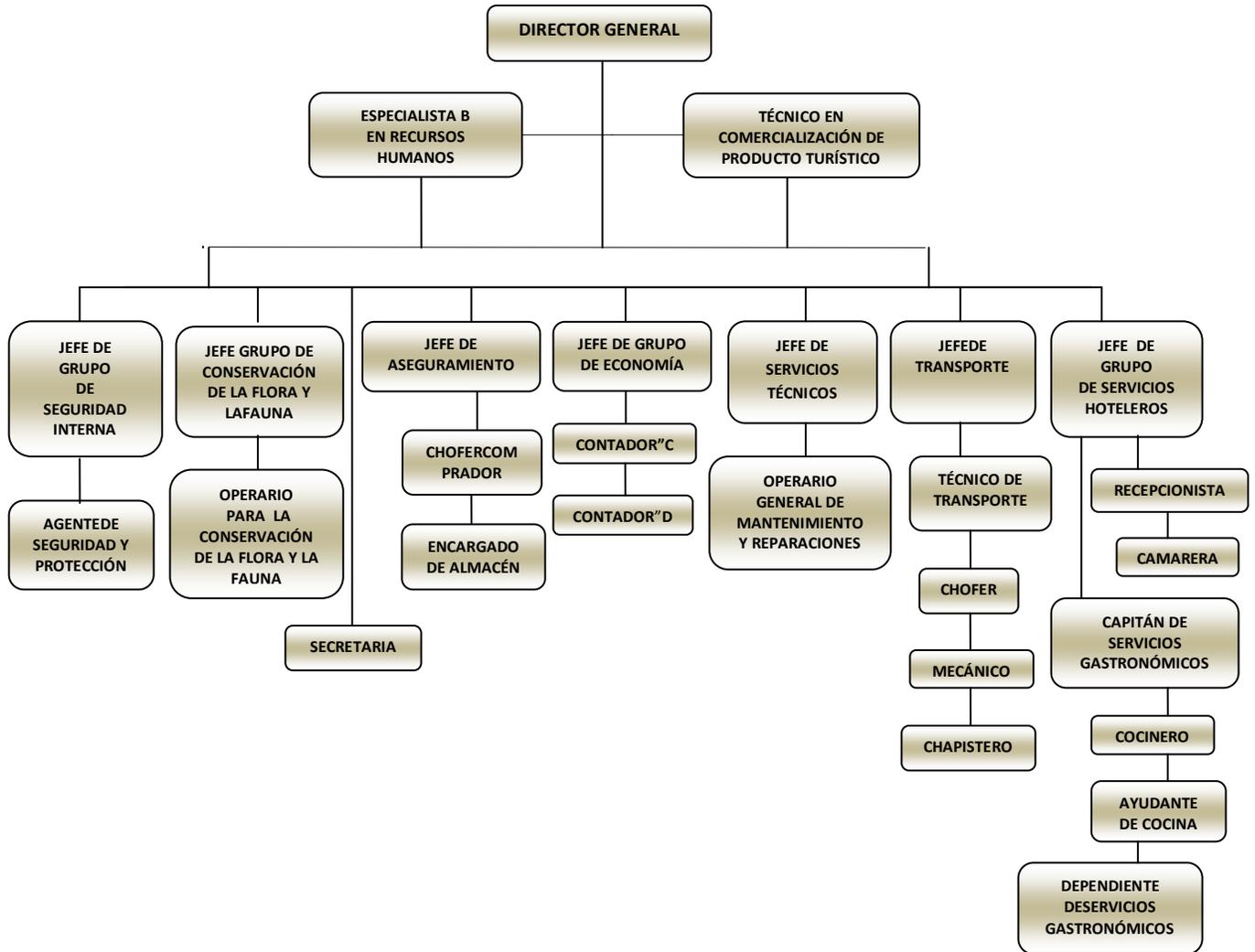
Norma Cubana ISO18 001:2015: *Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo. Requisitos*.

SÚÑIGA DURÁN, DANIA S. Trabajo de diploma: *“Procedimiento para el diseño de un sistema de costo de calidad en la UEB Hotel Miraflores*. Moa, 2010

# ANEXO No 1

## Estructura Organizativa

### Villa Cayo Saetía



## ANEXO No 2

### Objetivos de trabajo a desarrollar para el año 2016 en la Villa Cayo Saetía

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO No 1: Lograr crecimientos sostenibles que contribuyan al dinamismo del sector turístico y del Sistema Empresarial de las Fuerzas Armadas Revolucionarias</b>			
<b>OBJETIVOS DE TRABAJO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METAS</b>	<b>RESPONSABLES</b>
1. Desarrollar nuevos productos turísticos que contribuyan a elevar la calidad de las ofertas complementarias, enfocados a resaltar los valores históricos, culturales y las tradiciones de nuestro pueblo.	1. Crecer en ingresos extra hoteleros y ventas de opcionales	Alcanzar un 4 % de crecimiento en relación con el real obtenido al cierre de 2015.	Especialista Comercial, Director General
2. Alcanzar un ingreso turístico medio de 62.00 CUC.	2. Ingreso Turístico Medio.	62.00 CUC	Especialista Comercial, Director General
3. Alcanzar la cifra de 5.0 miles de turistas días	3. Turistas días	5.0 T/D	Especialista Comercial, Director General
4. Cumplir el Plan de Aportes	4. Plan de Aportes	523.0MCUC	Especialista Comercial, Director General
5. Identificar oportunamente los incumplimientos contractuales sujetos de reclamación, perfeccionando los procesos de reclamaciones y judiciales.	5. Cantidad de reclamaciones aceptadas/cantidad de reclamaciones presentadas.	90%	Asesor Jurídico, Director General
	6. Cantidad de demandas aceptadas/cantidad de reclamaciones presentadas.	90%	
6. Identificar oportunamente los incumplimientos vinculados al proceso inversionista sujetos de reclamación o demanda en las relaciones ALMEST - GAVIOTA - TECNOTEX	7. Cantidad de reclamaciones aceptadas/cantidad de reclamaciones presentadas.	90%	Asesor Jurídico, Director General
	8. Cantidad de demandas aceptadas/cantidad de reclamaciones presentadas.	90%	
7. Elevar el índice de ocupación.	9. Índice de Ocupación	61.7 %	Especialista Comercial, Director General
8. Aumentar la actividad del sistema de seguridad y protección.	10. Total de Hechos frustrados/Total de hechos delictivos	90%	Jefe de Seguridad y Jefe de Grupo de Seguridad
9. Elevar los niveles de preparación para la Defensa en todas las Unidades	11. Actualización de los Planes de Tiempo de Guerra y Reducción de Desastres.	100%	Jefe de Seguridad y Jefe de Grupo de Seguridad
	12. Completamiento Plantillas Tiempo de Guerra y Defensa Civil	90%	
	13. Completamiento Brigadas de Trabajo para el Salvamento y Preparación Urgente de Averías (BTSRUA)	90%	

## ANEXO No 2

### Objetivos de trabajo a desarrollar para el año 2016 en la Villa Cayo Saetía

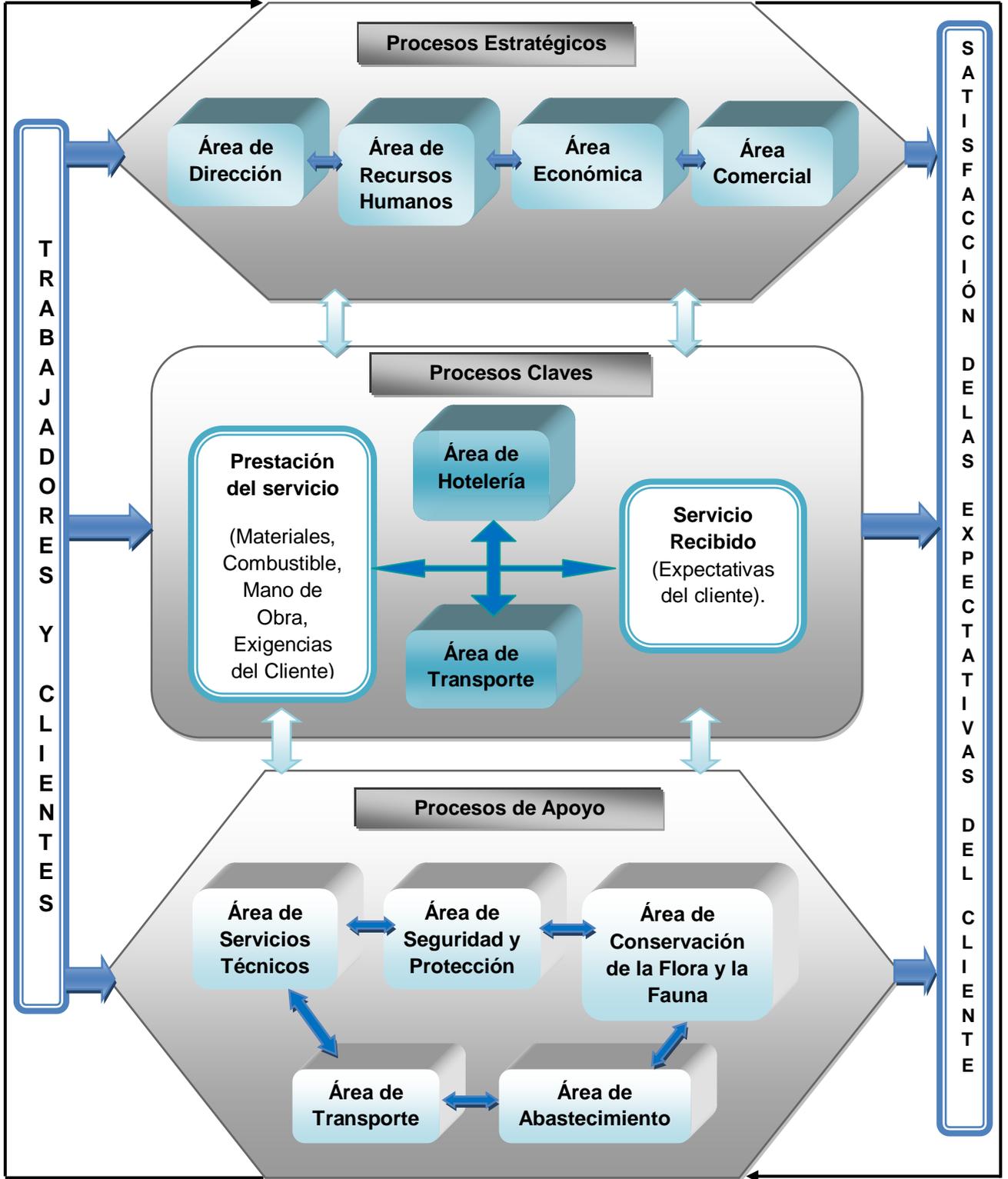
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO No 2: Aumentar la diversificación de los mercados emisores.</b>			
<b>OBJETIVO DE TRABAJO</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>METAS</b>	<b>RESPONSABLES</b>
10. Alcanzar la cifra de 1.0Miles de Turistas días Nacionales.	14. Turistas días nacionales	1.0 T/D	Especialista Comercial, Director General
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO No 3: Maximizar los resultados de eficiencia económica.</b>			
11. Alcanzar ingresos totales en la cifra de 1 1.0millones	15. Ingresos totales	1.0millones	Especialista Comercial, Jefe Hotelero, J. Agroforestal. Director General
12. Incrementar el valor agregado bruto	16. VAB	1.0millones	Jefe Económico Director General
13. No exceder la provisión de cuentas incobrables.	17. Provisión de Cuentas Incobrables	Hasta el 1.5 % de las ventas a crédito	Jefe Económico Director General
14. Lograr un costo por peso de 0.9595.	18. Costo por peso	0.9505	Jefe Económico Director General
15. Lograr una cobertura de inventarios acorde a la operación.	19. Cobertura de Inventarios.	45 días para el consolidado de la Delegación	Jefe Económico Director General
16. Reducir los inventarios ociosos y de lento movimiento	20. Monto de los inventarios ociosos y de lento movimiento.	Reducir en un 70 %, como mínimo el monto de los inventarios ociosos y de lento movimiento con relación al inicio del año.	Jefe Económico Director General
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO No 4: Elevar la competitividad de los servicios del Grupo de Sociedades Gaviota de manera integral y sostenida con un incremento de la calidad y acorde a los estándares del Caribe.</b>			
17. Elevar el nivel de satisfacción de los clientes	21. Índice de Satisfacción del cliente en los servicios hoteleros	89%	Especialista de Calidad, Especialista comercial y Directivos de la Villa.
	22. Índice de Satisfacción del cliente en los servicios extra hoteleros.	90%	
18. Elevar el índice de repitencia.	23. Índice de repetición real 2016/Índice de repetición real 2015.	2%	Especialista de Calidad, Especialista comercial y Directivos de la Villa
19. Trabajar en el diseño y actualización de nuestros productos de acuerdo a las nuevas tendencias del turismo en el Caribe.	24. Nivel de implementación del Plan de Acción derivado de los Viajes a México y República Dominicana, sobre las	50 % de las acciones previstas para el año 2016.	Especialista de Calidad, Especialista comercial y Directivos de la Villa.

	nuevas tendencias del turismo en el Caribe.		
<b>20.</b> Trabajar de conjunto con ALMEST en la actualización y renovación de las instalaciones que cuentan con más de 10 años de explotación	<b>25.</b> Ejecución del Plan de Mejoras aprobado para el año.	100%	J. Mantenimiento y Directivos de la Villa.
<b>21.</b> Exigir el cumplimiento de los procedimientos y estándares de servicios en las instalaciones.	<b>26.</b> Nivel de cumplimiento de los manuales de operaciones y estándares de servicios de las cadenas extranjeras.	100 %	Jefe Hotelero, Capitán de Salón y Director General
	<b>27.</b> Nivel de cumplimiento de los estándares de la villa.	100 %	Jefe Hotelero, Capitán de Salón y Director General
<b>22.</b> Lograr el incremento sostenido de la disponibilidad técnica y la eficiencia de los sistemas tecnológicos.	<b>28.</b> Índice de disponibilidad técnica.	95%	J. Mantenimiento y Directivos de la Villa
	<b>29.</b> Consumo de electricidad por habitación ocupada.	45 Kw/h /HDO	
	<b>30.</b> Consumo de GLP por habitación ocupada	1.1 lt /HDO	
	<b>31.</b> Consumo de Agua por habitación existente y ocupada	0.85 m3/HDO. 1.4 m3/HDO	
<b>23.</b> Elevar la exigencia en el cumplimiento de la ejecución de los capitales de trabajo para las nuevas aperturas.	<b>32.</b> Cantidad de incumplimientos en la ejecución de los contratos de capitales de trabajo.	0	Jefe Económico, Jefe de Mantenimiento y Director General
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO No 5: Garantizar el capital humano necesario motivado y con las competencias requeridas para asegurar el funcionamiento estable de las instalaciones actuales y futuras.</b>			
<b>24.</b> Garantizar el completamiento de la plantilla de las instalaciones hoteleras.	<b>33.</b> % completamiento de la plantilla de los hoteles en operación.	100%	Especialista de RRHH y Directivos de la Villa
<b>25.</b> Dotar al personal de las competencias requeridas para sus puestos de trabajo, acorde a las exigencias del turismo internacional	<b>34.</b> % de ejecución del Plan de Capacitación	100%	Especialista de RRHH y Directivos de la Villa

Alberto Ricardo González  
Director General  
Villa Cayo Saetía

# ANEXO No 3

## Mapa de proceso de la UEB Villa Cayo Saetía.



# ANEXO No 4

## Encuestas para clientes. Villa Cayo Saetia

¿Como conoció de nuestro Hotel?  
 Comment avez-vous eu connaissance de notre hôtel?  
 How did You hear about us?  
 Wie haben Sie von unserem Hotel erfahren?

- |                                                                                                           |                                                                                                               |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Visita anterior<br>Visite<br>Previous visit<br>Bei einen<br>Vorherigen<br>Besuch | <input type="checkbox"/> Amigos<br>Amis<br>Friends<br>Über Freunden                                           | <input type="checkbox"/> Prensa<br>Presse<br>News Paper<br>Über die<br>Presse                                |
| <input type="checkbox"/> Radio TV<br>Über Radio<br>oder<br>Fernsehen                                      | <input type="checkbox"/> Agencia de viajes<br>Agence de voyages<br>Travel agency<br>Über eine<br>Reiseagentur | <input type="checkbox"/> Líneas Aéreas<br>Compagnies aériennes<br>Air Lines<br>Über eine<br>Fluggesellschaft |

¿Cual era el motivo principal de su visita?  
 Quelle était la raison principale de votre visite?  
 What was the primary purpose of your visit?  
 Aus welchem Grund haben Sie das Land besucht?

- |                                                                  |                                                                                                                                                  |                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Placer<br>Plaisir<br>Pleasure<br>Urlaub | <input type="checkbox"/> Convención, Asamblea de grupo<br>Convention, reunion de groupe<br>Convention, Group meeting<br>Konferenz, Verhandlungen | <input type="checkbox"/> Negocios<br>Affaires<br>Business<br>Geschäft |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|

Después de completar este cuestionario, por favor entréguelo a la recepción / Après avoir rempli ce questionnaire, veuillez le déposer à la Réception  
 After You filled this form, please, leave it at the front desk / Nach Ausfüllen des Formulars geben Sie es bitte an der Rezeption

¿Volvería Ud. a visitarnos? / Amenez-vous revenir?  
 Would You come back again? / Würden Sie wieder kommen?  
 Si / Oui / Yes / Ja     No / Non / Not / Nein

Comentarios / Commentaires / Comments / Kommentars

Sugerencias / Suggestions / Empfehlungen

Wir bedanken uns weil Sie  
 Nous vous remercions de nous avoir choisi

VOTRE OPINION EST TRÈS IMPORTANTE POUR NOUS  
 IHRE MEINUNG IST SEHR WICHTIG FÜR UNS

Pouvez-vous nous accorder quelques minutes? ...  
 Haben Sie ein Paar Minuten? ...



**cayo saetia**  
 VILLA



**cayo saetia**  
 VILLA

¿Tiene Ud. Algunos minutos?  
 Would you take a few minutes of your time?...



SU OPINION ES MUY IMPORTANTE PARA NOSOTROS  
 YOUR OPINION IS VERY IMPORTANT FOR US

Gracias por seleccionar  
 Thank you to select us

# ANEXO No 4

## Encuestas para clientes. Villa Cayo Saetía

Fecha / Date / Datum: \_\_\_\_\_

Nos gustaría conocer de Ud.: / Nous vous prions de nous fournir les renseignements suivants:  
We would like to know about You: / Wir würden gerne folgendes wissen:

No. Hab. / No. de Chambre / Zimmernummer: \_\_\_\_\_

Nacionalidad / Nationalité / Nationality / Staatsangehörigkeit: \_\_\_\_\_

Sexo / Sexe / Sex / Geschlecht: \_\_\_\_\_

Por favor, ¿a qué grupo de edad Ud. Pertenece? / Veuillez indiquer votre groupe d'âge:  
Please, to what age group do You belong? / Bitte welchem Altersgruppe gehören Sie?

17-25 años / ans / years / jahre

26-35 años / ans / years / jahre

36-55 años / ans / years / jahre

56 o más años / ans ou plus / or more years / über 56 jahre



### Recepción / Reception / Empfang

Eficiencia del servicio / Efficience du service / Efficiency of the service / Bedienung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maleteros / Chasseurs / Bell boys / Gepäckträger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actitud y cortesía / Attitude et amabilité / Attitude and courtesy / Verhalten und Höflichkeit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Camareras / Femmes de chambre / Maid Service / Zimmermädchen

Limpieza habitaciones / Propreté des chambres / Rooms Cleaning / Zimmerordnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza áreas públicas / Propreté des aires publiques / Public areas cleaning Ordnung im öffentliche Anlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Restaurantes / Restaurants / Restaurant

Desayuno / Petit déjeuner / Breakfast / Frühstück	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almuerzo / Déjeuner / Lunch / Mittagessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Comida / Diner / Dinner / Abendessen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Servicio de bar / Bar / Bar service / Barservice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



### Instalaciones / Mantenimiento / Installations / Entretien Installation / Maintenance / Anlagen / Instandhaltung

Agua caliente / Eau chaude / Hot water / Warmes Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



Jardines / Jardins / Gardens / Gartenanlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
----------------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

## ANEXO No 5

### Resultado-1 del procesamiento de encuestas mediante el programa IBM SPSS Statistic Visor Versión-20

#### Frecuencias

##### Estadísticos

		Eficiencia del servicio	Maleteros	Actitud y cortesía	Limpieza habitaciones	Limpieza áreas públicas
N	Válidos	241	179	219	235	202
	Perdidos	8	70	30	14	47

##### Estadísticos

		Desayuno	Almuerzo	Comida	Servicio de bar	Agua Caliente	Jardines
N	Válidos	238	91	208	230	248	245
	Perdidos	11	158	41	19	1	4

#### Tabla de frecuencia

##### Eficiencia del servicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	4	1,6	1,7	1,7
	Regular	12	4,8	5,0	6,6
	Bien	75	30,1	31,1	37,8
	Excelente	150	60,2	62,2	100,0
	Total	241	96,8	100,0	
Perdidos	Sistema	8	3,2		
Total		249	100,0		

##### Maleteros

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	6	2,4	3,4	3,4
	Regular	11	4,4	6,1	9,5
	Bien	45	18,5	25,7	35,2
	Excelente	116	46,6	64,8	100,0
	Total	179	71,9	100,0	
Perdidos	Sistema	70	28,1		
Total		249	100,0		

## ANEXO No 5

### Resultado-1 del procesamiento de encuestas mediante el programa IBM SPSS Statistic Visor Versión-20

#### Actitud y Cortesía

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	2	,8	,9	,9
	Regular	4	1,6	1,8	2,7
	Bien	55	22,1	25,1	27,9
	Excelente	158	63,5	72,1	100,0
	Total	219	88,0	100,0	
Perdidos	Sistema	30	12,0		
Total		249			

#### Limpieza habitaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	4	1,6	1,7	1,7
	Regular	14	5,6	6,0	7,7
	Bien	64	25,7	27,2	34,9
	Excelente	153	61,4	65,1	100,0
	Total	235	94,4	100,0	
Perdidos	Sistema	14	5,6		
Total		249	100,0		

#### Limpieza áreas públicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	1	,4	,5	,5
	Regular	9	3,6	4,5	5,0
	Bien	51	20,5	25,2	30,2
	Excelente	141	56,6	69,8	100,0
	Total	202	81,1	100,0	
Perdidos	Sistema	47	18,9		
Total		249	100,0		

#### Desayuno

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	13	5,2	5,5	5,5
	Regular	40	16,1	16,8	22,3
	Bien	88	35,3	37,0	59,2
	Excelente	97	39,0	40,8	100,0
	Total	238	95,6	100,0	
Perdidos	Sistema	11	4,4		
Total		249	100,0		

#### Almuerzo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	7	2,8	7,7	7,7
	Regular	13	5,2	14,3	22,0
	Bien	29	11,6	31,9	53,8
	Excelente	42	16,9	46,2	100,0
	Total	91	36,5	100,0	
Perdidos	Sistema	158	63,5		
Total		249	100,0		

## ANEXO No 5

### Resultado-1 del procesamiento de encuestas mediante el programa IBM SPSS Statistic Visor Versión-20

#### Comida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	12	4,8	5,8	5,8
	Regular	32	12,9	15,4	21,2
	Bien	91	36,5	43,8	64,9
	Excelente	73	29,3	35,1	100,0
	Total	208	83,5	100,0	
Perdidos	Sistema	41	16,5		
Total		249	100,0		

#### Servicio de Bar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	8	3,2	3,5	3,5
	Regular	22	8,8	9,6	13,0
	Bien	82	32,9	35,7	48,7
	Excelente	118	47,4	51,3	100,0
	Total	230	92,4	100,0	
Perdidos	Sistema	19	7,6		
Total		249	100,0		

#### Agua Caliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	14	5,6	5,6	5,6
	Regular	13	5,2	5,2	10,9
	Bien	63	25,3	25,4	36,3
	Excelente	158	63,5	63,7	100,0
	Total	248	99,6	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,4		
Total		249	100,0		

#### Jardines

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mal	2	,8	,8	,8
	Regular	4	1,6	1,6	2,4
	Bien	39	15,7	15,9	18,4
	Excelente	200	80,3	81,6	100,0
	Total	245	98,4	100,0	
Perdidos	Sistema	4	1,6		
Total		249	100,0		

## ANEXO No 5

### Resultado-2 del procesamiento de encuestas mediante el programa IBM SPSS Statistic Visor Versión-20

#### Análisis de fiabilidad

#### Escala: TODAS LAS VARIABLES

#### Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	73	29,3
	Excluidos <sup>a</sup>	176	70,7
	Total	249	100,0

#### a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento

#### Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,884	11

#### Coefficiente de correlación intraclase

	Correlación intraclase <sup>b</sup>	Intervalo de confianza 95%		Prueba F con valor...	
		Límite inferior	Límite superior	Valor	gl1
Medidas individuales	,410 <sup>a</sup>	,324	,511	8,631	72
Medidas promedio	,884 <sup>c</sup>	,840	,920	8,631	72

#### Coefficiente de correlación intraclase

	Prueba F con valor...	
	gl2	Sig.
Medidas individuales	720	,000
Medidas promedio	720	,000

Modelo de efectos mixtos de dos factores en el que los efectos de las personas son aleatorios y los efectos de las medidas son fijos.

a. El estimador es el mismo, ya esté presente o no el efecto de interacción

b. Coeficientes de correlación intraclase de tipo C utilizando una definición de coherencia, la varianza inter-medidas se excluye de la varianza del denominador.

c. Esta estimación se calcula asumiendo que no está presente el efecto d interacción, ya que de otra manera no es estimable.



## ANEXO No 6

### RELACIÓN DE LOS TRABAJADORES QUE CONFORMAN EL EQUIPO DE TRABAJO

No	NOMBRE Y APELLIDOS	CATEGORÍA OCUPACIONAL	CARGO	TÍTULO OBTENIDO	ADG	TTU	TTS (AÑOS)	UGA
1	Alberto Ricardo González	Cuadro	Director General	Ing. Agrónomo	1997	13	13	NS
2	Liubit Llamo Magaña	Obrero	J' Grupo Servicios Hoteleros (en funciones)	Lic. Psicología	2014	5	5	NS
3	Elidán Francisco Cruz Tellez	Técnico	Especialista C en Recursos Humanos	Lic. Contabilidad y Finanzas	2012	1	1	NS
4	Bexy María Sánchez Quiroga	Técnico	Técnico en comercialización de producto turístico	Técnico Medio en Contabilidad y Finanzas	2004	3(meses)	5	NMS
5	Valentina Gorra Rodríguez	Cuadro	J' Grupo de Economía	Lic. Turismo	2008	29	26	NS
6	Roger Mendoza López	Graduado en adiestramiento	Téc.sup. adiestramiento	Ing. Industrial	2015	6(meses)	6(meses)	NS
7	Yoel Orlando Perdomo Fernández	Técnico	Especialista C en Ciencias Informáticas	Ing. Informático	2008	8	8	NS

#### Descripción:

**ADG:** Año de graduación; **TTU:** Tiempo de trabajo en la unidad; **TTS:** Tiempo de trabajo en el sector;

**UGA:** Último grado alcanzado; **NS:** Nivel Superior; **NMS:** nivel medio superior



## ANEXO No 8

### Modelo para confeccionar el RGC-5-01 Tratamiento a las no Conformidades

		<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>					<b>RGC-5-01</b>	
		<b>REPORTE DE NO CONFORMIDADES</b>						
No	Proceso o actividad	Descripción de la No Conformidad	Causa de la No Conformidad	Fecha	Detectado por:	Acción Correctiva(AC), Preventiva(AP) y Corrección(C), Fecha y Responsable	Fecha y resultados de la revisión	Estado de la acción
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

**Criterios para el control y confección del registro:**

Periodicidad: Se actualiza cada vez que ocurra una no conformidad.

Acceso: Director y representantes de los Sistemas de Gestión, jefes de grupos y especialistas.

Archivo: Original en RDG y una copia en cada área.

Conservación: Según la vigencia del sistema.

**Instrucciones para llenar el registro:**

(1)-Nombre del proceso o actividad donde se produzca la no conformidad; (2)- Descripción de la no conformidad real(R) o Potencial (P) y requiere corrección (RC) (observaciones); (3)-Se explica la causa de la no conformidad;(4)- Anotar la fecha en que se detecta la no conformidad;(5)- Nombre de la persona que detecta la no conformidad; el organismo superior en caso de inspecciones y controles externos o especificar el origen de la no conformidad;(6) Descripción de la acción correctiva(AC) o preventiva (AP);(7) -Se detallan los resultados de la acción realizada; (8) -Se especifica si la acción fue cerrada satisfactoriamente.De no cerrarse (o no llevar acción de cierre), se explicarán las causas.

## ANEXO No 9

**Modelo para confeccionar el RGC-6-01 Control de los expedientes de sugerencias, quejas y reclamaciones**

		<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD</b>					<b>RGC-6-01</b>	
		<b>CONTROL DE LOS EXPEDIENTES DE SUGERENCIAS, QUEJAS Y RECLAMACIONES</b>						
No	Fecha entrada	Código No. Conformidad	Observaciones	Fecha de respuesta	Dictamen	Acción compensatoria	Costo	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	

**Instrucciones para el llenado del registro:**

- (1) Número del expediente.
- (2) Fecha en que se recibe la sugerencia, queja o reclamación en el área de Calidad.
- (3) Código de la no conformidad generada.
- (4) Resumen del motivo de la insatisfacción.
- (5) Fecha en que se emitió respuesta de la entidad responsable al cliente.
- (6) Si se evaluó o no con lugar, especificándose si se realizó alguna acción compensatoria.
- (7) Resumen de la acción compensatoria.
- (8) Costo de la acción compensatoria.

## ANEXO No 10

Modelo para confeccionar el registro RGC-1-01

		<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</b> <b>SEÑALAMIENTOS DE LOS CLIENTES Y ACCIONES</b> <b>CORRECTIVAS PARA SU SOLUCIÓN</b>		<b>RGC-1-01</b>
<b>Total de clientes encuestados: (1)</b>			<b>Fecha:</b>	
No (2)	Señalamientos (3)	Acciones Propuestas (4)	Responsable (5)	Fecha Cumplimiento (6)

**Indicaciones para llenar el registro:**

- (1) Total de clientes encuestados en el mes en curso
- (2) Número en el expediente
- (3) Señalamientos reflejados en las encuestas aplicadas
- (4) Acciones propuestas para darle solución a las deficiencias detectadas
- (5) Responsable de ejecutar la acción correctiva
- (6) Fecha establecida para el cumplimiento de las acciones correctivas

## ANEXO No 11

### Modelo para confeccionar el registro RCA-1-01 Control de costos de calidad del alojamiento

Código	Elemento de costo	Ref.	Importe		
			CUC	CUP	Total
	<b>Costos de Prevención</b>				
P01	Revisión del proceso				
P02	Mtto preventivo planificado a equipos y mobiliario				
P03	Capacitación del personal				
P04	Documentación del manual de operaciones				
P05	Acciones preventivas ejecutadas				
P06	Revisión de documentos y registros del proceso				
	Total de costos de prevención				
	<b>Costos de evaluación</b>				
E01	Auditorías internas y externas al proceso				
E02	Inspecciones de calidad al proceso				
E03	Encuestas				
E04	Inspección de documentos emitidos				
E05	Inspección de habitaciones				
E06	Autocontroles realizados				
	Total de Costos de evaluación				
	<b>Costos de fallos internos</b>				
I01	Descuento por irregularidades				
I02	Pérdidas por mala calidad de documentos y registros				
I03	Errores de procesamiento de datos				
I04	Errores de procesamiento de datos				
I05	Reparaciones medios propios				
I06	Tratamiento a las no conformidades				
I07	Tramitación de reclamaciones				
	Total de costos de fallos internos				
	<b>Costos de fallos externos</b>				
T01	Atención a quejas y reclamaciones				
T02	Pérdida de clientes potenciales (P) y reales ( R)				
T03	Devoluciones realizadas por los clientes				
T04	Indemnizaciones realizadas a los clientes				
	Total de costos de fallos externos				
	<b>Total de costos de calidad</b>				



### Control de Costos de Calidad del Alojamiento

Área: Recepción y Regiduría de piso	<b>RCA-1-01</b> Folio: _____
Proceso: Alojamiento	
Mes:	
Controla:	

**ANEXO No 12**  
**Hoja de cálculo Excel**

<b>CÁLCULO Y CLASIFICACIÓN DE LOS COSTOS DE CALIDAD DEL PROCESO DE ALOJAMIENTO(1er trimestre 2016)</b>											
<b>PREVENCIÓN</b>		<b>MN</b>	<b>EVALUACIÓN</b>		<b>MN</b>	<b>FALLO INTERNO</b>			<b>FALLO EXTERNO</b>		<b>MN</b>
GsP01	0	0	GsE01	0	0	To.D/hab	0	0	GsT01		
McP01	0	0	McE01	0	0	Pr/hab.	0	0	McT01		
OGP01	0	0	OGE01	0	0				OGT01		
<b>CP01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CE01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CI01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CT01</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
						HFO	0	0	NCIP	6	
GsP02	0	0	GsE02	0	0	Pr/hab	0	0	P/hab	81,58	
IcP02	1337,19	741,34	McE02	0	0				NCIR	0	
OGP02	5648,91	4905,80	OGE02	0	0	D	0	0	P/hab	81,58	
<b>CP02</b>	<b>6986,10</b>	<b>5647,14</b>	<b>CE02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CI02</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CT02</b>	<b>489,48</b>	
GsP03	0	0	GsE03	0	34,56	Gsl03	0	0	Es		
McP03	0	0	McE03	17,95	20,52	Icl03	0	0	Pr/hab.		
OGP03	0	0	OGE03	0	0	OGI03	0	0			
<b>CP03</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CE03</b>	<b>17,95</b>	<b>55,08</b>	<b>CI03</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CT03</b>	<b>0</b>	
GsP04	0	0	GsE04	0	0	Gsl04	0	7,97			
McP04	0	0	McE04	0	0	Mcl04	1,94	0,36			
OGP04	0	0	OGE04	0	0	OGI04	0	0	To. Indem	24,38	8,48
<b>CP04</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CE04</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CI04</b>	<b>1,94</b>	<b>8,33</b>	<b>CT04</b>	<b>24,38</b>	<b>8,48</b>
GsP05	0	0	GsE05	0	122,40	Gsl05	0	0			
McP05	0	0	McE05	1,41	0,54	Mcl05	0	0			
OGP05	0	0	OGE05	0	0	OGI05	0	0			
<b>CP05</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>CE05</b>	<b>1,41</b>	<b>122,94</b>	<b>CI05</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			

**ANEXO No 12**  
**Hoja de cálculo Excel**

GsP06	0	0	GsE06	0	0	GsI06	0	0			
McP06	0	0	McE06	0	0	Mcl06	0	0			
OGP06	0	0	OGE06	0	0	OGIo6	0	0			
CP06	0	0	CE06	0	0	CI06	0	0			
						GsI07	0	0			
						Mcl07	0	0			
						OGI07	0	0			
						CI07	0	0			
<b>TOTAL</b>	6986,10	5647,14	<b>TOTAL</b>	19,36	178,02	<b>TOTAL</b>	1,94	8,33	<b>TOTAL</b>	513,86	8,48
<b>COSTOS DE CALIDAD TOTAL</b>										<b>TOTAL DIVISA</b>	<b>TOTAL MN</b>
										7521,26	5841,97

**C:** Importe total del elemento de costo

**Gs:** Gasto de salario

**Mc:** Materiales consumidos (de oficina)

**OG:** Otros gastos(energía, agua y otros)

**D/hab:** Descuento por irregularidades (%)

**Pr/hab:** Precio por habitación (promedio)

**HFO:** # Habitaciones declaradas fuera de orden

**D:** Depreciación de habitación fuera de orden(mes)

**Ic:** Importe de insumos consumidos en la actividad

**NCIP:** # clientes insatisfechos potenciales

**NCIR:** # clientes insatisfechos reales

**To. Indemnizaciones:** Total de indemnizaciones pagadas(\$)