

UNIVERSIDAD CENTRAL "MARTA ABREU" DE LAS VILLAS
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y TURISMO
CENTRO DE ESTUDIOS TURISTICOS



Licenciatura en Turismo
Trabajo de Diploma

Título: "Procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad en la Comercializadora ITH División Villa Clara.

Autor Héctor Mora Herrera

Tutor: Ing. Reina Maylin Hernández Oro
Consultante: Ing. Odalis Mondeja Pérez

Santa Clara 2009.
"Año del 50 Aniversario del Triunfo de la Revolución"

Agradecimientos:

A mi tutor, Ing. .Reina Maylin Hernández Oro, que me brindo su apoyo y colaboración en todo momento.

A mi consultante Ing. Odalis Mondeja Pérez, quien incondicionalmente siempre estuvo apoyándome.

A mis amigos y compañeros de trabajo.

A todos los profesores que me ayudaron a lo largo de estos años con mucha paciencia y comprensión.

A todos solamente en una frase,

Gracias por siempre

Dedico este trabajo a:

Mis padres, por sus principios inflexibles que guiaron sus vidas y por conducirme por los caminos de la inquietud intelectual.

Mi esposa y compañera por su apoyo en todo momento y su magnífica devoción a la familia.

Mi hija y al que está por nacer, que son mis fuentes de inspiración.

Mis amigos que, aunque algunos no están, nunca vacilaron y me tendieron la mano.

A todos. . . Muchas gracias..

Resumen

Motivado por la necesidad existente en la Comercializadora Mayorista ITH de contar con una herramienta para la identificación y gestión de los costos asociados con la calidad se concibe la presente investigación con la finalidad de mejorar el nivel de servicio al cliente y los indicadores de gestión de la empresa. El desarrollo de la investigación se sustenta, en el empleo de métodos de investigación científica tanto heurísticos como matemáticos, así como, resoluciones, normas, principios y otros los cuales se integran con la utilización del enfoque en sistema.

El procedimiento propuesto, está compuesto por varias etapas que de manera integrada, permiten un correcto y efectivo diseño de indicadores de costos asociados a la calidad, teniendo en cuenta la mejora continua del sistema.

Los resultados más significativos que fueron alcanzados, se destacan a continuación:

- ☞ Un procedimiento que permite lograr mejoras en la cadena de suministros al concebir indicadores de eficiencia asociados a los costos de los procesos involucrados.
- ☞ Un grupo de indicadores así como sus umbrales de medición que permiten a la empresa conocer en qué situación se encuentra respecto a los costos e identificar las oportunidades de mejora

Este procedimiento a pesar de haberse concebido para la empresa Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara puede ser generalizado a otras divisiones de la Comercializadora mayorista ITH del País.

Abstract

Motivated by the existent necessity in the Comercializadora Wholesaler ITH of having a tool for the the identification and administration of the costs associated with the quality is conceived the present investigation with the purpose of improving the level of service to the client and the indicators of administration of the company. The development of the investigation is sustained, in the employment of methods of scientific investigation so much heuristic as mathematical, as well as, resolutions, norms, principles and other which are integrated with the use of the focus in system.

The proposed procedure, it is compound for several stages that in an integrated way, they allow a correct one and cash design of indicators of costs associated to the quality, keeping in mind the continuous improvement of the system. The most significant results that were reached stand out next:

- ☞ The developed procedure allows to achieve improvements in the chain of supplies when conceiving indicators of efficiency associated to the costs of the involved processes.
- ☞ was designed a group of indicators as well as its mensuration thresholds that allow to the company to know in what situation it is regarding the costs and to identify the opportunities of improvement
- ☞ The procedure in spite of having been conceived for the company Comercializadora Wholesaler ITH Villa Clara it can be generalized to any company that he/she carries out the activities of, storage, commercialization and physical distribution of products.

Índice

Materia	página
Introducción.....	1
Capítulo I: Análisis bibliográfico para la implementación de un sistema de indicadores de costo asociados a la calidad.....	6
1.Introducción.....	6
1.1.1 - Antecedentes de la calidad.....	6
1.1.2.- Calidad y gestión de la calidad. Conceptos fundamentales y principios.....	9
1.1.3.- Procesos de la calidad. Trilogía de Juran.....	11
1.1.4 – Mejoramiento de la calidad.....	12
1.1.5.- Costos asociados a la calidad.....	13
1.1.6.- Clasificación de los costos de calidad.....	16
1.1.7.- Algunas metodologías para el análisis de los costos asociados a la calidad en las empresas.....	21
1.2. – Caracterización de una cadena de suministros.....	23
1.3. – Servicios Turísticos en Cuba.....	24
1.3.1 – Comercializadora Mayorista ITH como operador logístico de la cadena de suministro al turismo en Cuba.....	26
1.4. - Conclusiones parciales.....	28
Capítulo II: Propuesta de procedimiento para el diseño de un sistema de indicadores para el cálculo de los costos asociados a la calidad.....	30
2.1.- Procedimiento propuesto.....	30
2.2.- Diagnóstico de la Comercializadora ITH Villa Clara para detectar las posibles dificultades para la implementación del sistema de indicadores de costos de calidad.....	36
2.3.- Conclusiones parciales.....	44
Capítulo III: Aplicación del procedimiento propuesto para el diseño de un sistema de indicadores para costos asociados a la calidad en la Comercializadora ITH Villa Clara.....	45
3.1.- Validación del procedimiento propuesto.....	45
3.2 – Conclusiones parciales.....	60
Conclusiones Generales.....	62
Recomendaciones.....	63
Bibliografía	
Anexos	

Introducción.

La situación logística experimenta un fuerte crecimiento durante las últimas décadas. Se ha manifestado como el paso de la concepción representada por las responsabilidades básicas de la distribución, a una interpretación mucho más amplia que abarca todos los aspectos relacionados con el flujo de mercancías, así como un avance hacia un rol directivo que abarca otras responsabilidades, como la planificación estratégica de algunos recursos, el mejoramiento de la calidad de los procesos relacionados dentro de la logística, orientados en un mejoramiento de la calidad en la prestación del servicio.

Normalmente el servicio es ofrecido por todos los funcionarios o empleados de una empresa donde el cliente exige el cumplimiento del servicio ofrecido o del producto adquirido con la calidad que requiere. Cuando hablamos de calidad del servicio, estamos calificando, es la medida de cómo el nivel de servicio prestado satisface las expectativas del cliente; que es el calificador o evaluador del mismo.

En la actualidad existe un número elevado de empresas que consideran imprescindible la mejora, pero no es un proceso simple, sino un proceso de sistemas de gestión que permita a la empresa prestar un mejor servicio al cliente, tener un mayor control de los inventarios, un mayor control de las operaciones, mejorar la efectividad de la administración, y otras ventajas relacionadas con disminución de los costos de la no calidad que pueden interferir en el buen desarrollo de las organizaciones.

Existe una dinámica interrelación entre los sistemas de gestión logística y los sistemas de gestión de la calidad, fundamentalmente en las cadenas de suministro, y para lograr éxito en su integración es necesario asegurar y mantener que cada individuo participante en los procesos que intervienen esté consciente de la importancia de su función dentro del sistema al que está integrado, se puede pensar entonces en encontrar soluciones posibles a los problemas que interfieren en la no calidad del servicio que se presta.

El crecimiento de la actividad turística ha incrementado las llegadas, los viajes y los flujos económicos por concepto de servicios turísticos y aparejado a ello han

aumentado los flujos logísticos dentro los almacenes pertenecientes a la Comercializadora Mayorista ITH, y que por razones de infraestructura, recursos y por no contar con los métodos necesarios, se deteriora la calidad de los servicios que se prestan por parte del almacén a las entidades hoteleras y extrahoteleras. Con el objetivo de cumplir con las exigencias de los clientes y el objeto social como abastecedora del turismo, se deben realizar acciones con el objetivo de gestionar y disminuir las situaciones de no calidad que afectan a la organización, para ello es preciso adoptar un nuevo enfoque en los procesos de gestión, encaminados a proteger los recursos financieros de la empresa y a su vez cumplir con los requerimientos de los clientes.

Situación problemática.

La empresa objeto de estudio presenta una situación particular, debido a la exigencias por parte de los clientes, de la calidad de los productos y servicios que se prestan. En el cumplimiento de dichos requerimientos se incurren en gastos que afectan a la organización, por lo que es necesario contar con técnicas que posibiliten primero la correcta identificación de estos en diferentes categorías para su posterior control y gestión en aras de mejorar la calidad del servicio ofrecido. Problemas relacionados con la gestión logística de almacenes en el proceso de almacenamiento, no conocer en toda su magnitud las necesidades de los clientes y cómo integrarlas al proceso de comercialización, son algunas de las cuestiones que inciden en el desconocimiento de los costos asociados a la calidad y como consecuencia no es posible la disminución de su impacto.

Problema científico:

Ausencia de un procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad que afectan el nivel de servicio a los clientes en la Comercializadora ITH SA División Villa Clara.

Objeto de la Investigación:

Diseñar un procedimiento que contribuya a la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad, en correspondencia con lo establecido para la prestación de los servicios con la calidad necesaria.

Hipótesis de la Investigación:

Con el diseño de un procedimiento para la identificación y la gestión de los costos de no calidad en la Comercializadora Mayorista ITH se logrará un control de los mismos facilitando el proceso de toma de decisiones a favor de elevar el nivel de servicio a los clientes..

Objetivos de la Investigación :

Objetivo General: Diseñar un procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad que permita el control de los mismos.

Objetivos Específicos:

1. Realizar un análisis y síntesis de la bibliografía relacionada con el tema que se aborda profundizando en conceptos como gestión de la calidad, la gestión logística de almacenes, costos asociados a la calidad y del servicio al cliente en empresas comercializadoras mayoristas.
2. Proponer y fundamentar un procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad tomando como base la bibliografía consultada.
3. Diagnosticar la situación que presenta la Comercializadora Mayorista ITH para la implementación de un procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad.
4. Validar el procedimiento propuesto en los procesos asociados a la cadena de suministro en la Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara.

Para la presentación de los resultados se estructura el trabajo de la siguiente manera:

-Resumen

-Índice

-Introducción

Capítulo I Análisis bibliográfico para la implementación de un sistema de indicadores de costo asociados a la calidad: Se realiza una búsqueda bibliográfica de los temas que se plantean en el hilo conductor propuesto en busca de elementos que identifiquen el estado del arte y la practica para sustentar la presente investigación.

Capítulo II. Propuesta de procedimiento para la identificación y gestión de los costos asociados a la calidad: donde además de fundamentar teóricamente el procedimiento se realiza un diagnostico para la detectar las barreras para la futura implementación del mismo en la Comercializadora Mayorista ITH.

Capítulo III. Aplicación de la propuesta de procedimiento en la Comercializadora Mayorista ITH : Se valida el procedimiento aplicándolo en todas sus etapas al objeto de estudio practico.

-Conclusiones Generales.

-Recomendaciones.

- Bibliografía.

-Anexos

La realización de este trabajo tiene como justificación y viabilidad que para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad según las normas ISO 9000: 2008 que está en proceso es imprescindible el diseño de indicadores para la eficiencia y eficacia de los procesos en función de los costos asociados a la calidad los cuales deben estar correctamente identificados, los recursos que se necesitan están accesibles, se cuenta con el apoyo de la alta dirección y el personal que se involucrará tiene dominio de los procesos.

Resulta de gran **conveniencia** ya que para la empresa, es importante tener una herramienta que apoye la toma de decisiones en función de disminuir los costos que

afectan la calidad del servicio ofertado a los clientes. Su valor práctico posibilita su aplicación en otras empresas Comercializadoras ITH en el país.

Capítulo I: Análisis bibliográfico para la implementación de un sistema de indicadores de costo asociados a la calidad

1. Introducción:

El desarrollo industrial, económico y social de un país depende en gran medida de los niveles de calidad que logre alcanzar en sus producciones y en la calidad de los servicios que oferte, por lo que se ha vuelto una prioridad encontrar estrategias para lograrlo. Cuba, no es una excepción, con las particularidades que caracterizan su economía, se ha visto obligada a desarrollar nuevas vías alternativas para lograr ante todo la supervivencia de nuestra sociedad. El sector de los servicios, particularmente el turístico, se ha convertido en uno de los motores fundamentales de la economía cubana e influye de forma determinante en el cambio social, económico, cultural y tecnológico que se está produciendo en la sociedad cubana en general; su participación porcentual en los ingresos de la balanza de pagos aumentó del 4% en 1990, hasta el 41% en el año 2001; el número de habitaciones disponibles en el sector se triplicó; el empleo directo en el turismo pasó de 54 000 a 100 000 trabajadores y su influencia en el empleo en otros sectores que producen para el turismo, pasó de 30 000 a cerca de 200 000 personas. Además, el turismo ha creado una demanda que ha contribuido a la reanimación de otros sectores de la economía que actualmente son capaces de cubrir el 68 % de las demandas, lo que demuestra su efecto multiplicador (Noda Hernández, 2004).

En décadas anteriores había una extendida creencia de que la calidad no podía ser medida prácticamente en términos de costos. Actualmente se ha demostrado la capacidad de medición en los mismos programas de calidad, además de que estos costos se pueden utilizar como una herramienta para administración y el control de la calidad. El presente capítulo tiene como objetivo fundamental mostrar un marco teórico referencial que sirva de base para diseñar un procedimiento para la identificación y control de los costos de calidad en la Comercializadora ITH SA División Villa Clara para su futura implementación. En la Figura 1 se muestra la estrategia que se siguió para la elaboración de este capítulo.

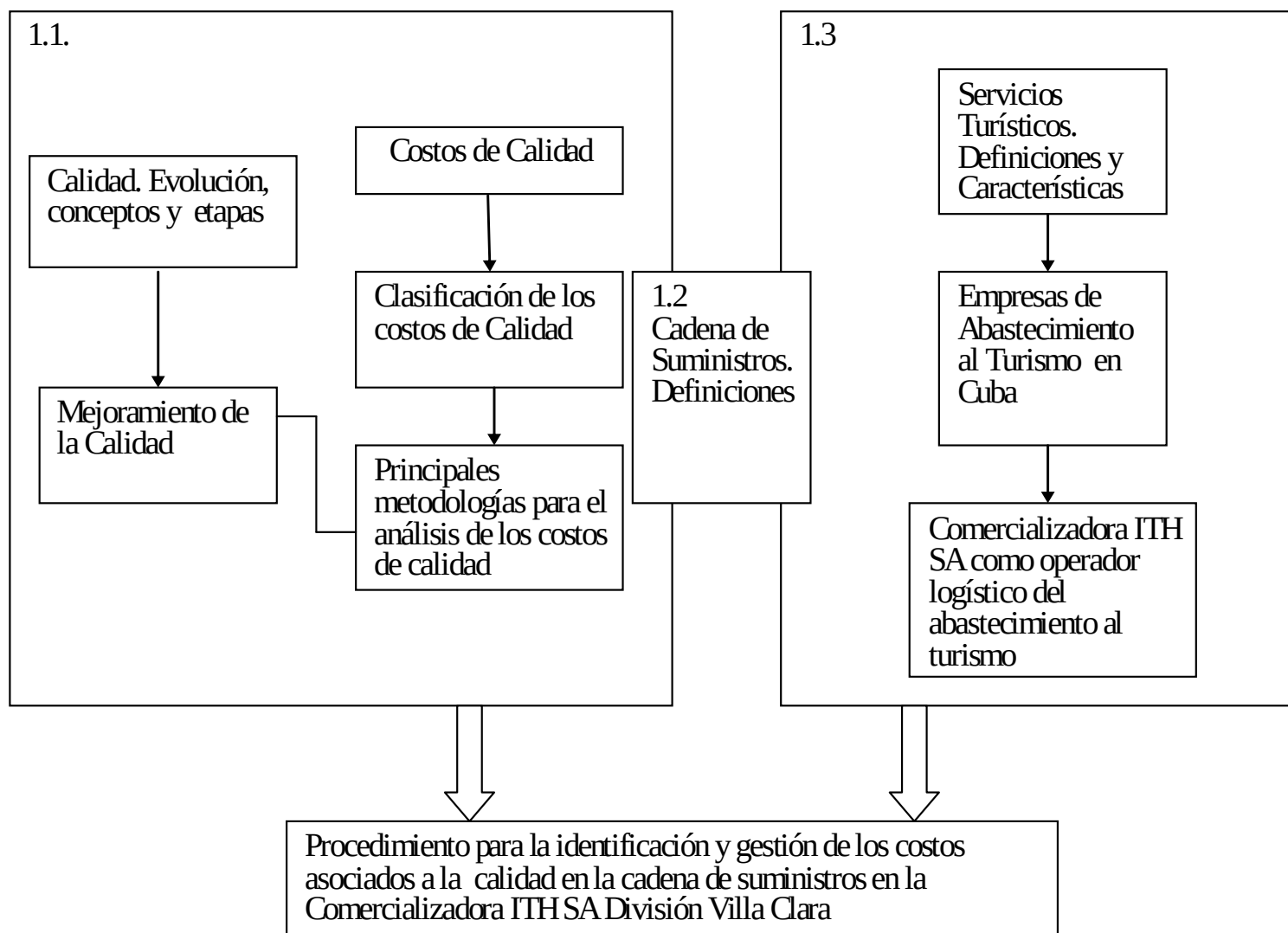


Figura 1.1 Hilo conductor del Marco Teórico Referencial de la Investigación.
Fuente Elaboración Propia

1.1.1. Antecedentes de la Calidad

Desde tiempos remotos el hombre ha tratado de controlar la calidad tanto de los productos que produce como los que consume, a través de un largo proceso de selección, en el que ha segregado ciertos productos que no le satisfacen sus necesidades, pero este proceso de selección ha sufrido cambios a lo largo de la historia como se sintetiza en la Tabla No 1.

Periodo	Concepto	Objetivo	Principales aportes
Artesanal	Hacer las cosas bien independientemente del costo o esfuerzo necesario para ello	- Satisfacer al cliente - Satisfacer al artesano por un producto bien hecho - Productos únicos	El mantenimiento de la calidad se lograba a través de la capacitación que se exigía a los artesanos por parte del gremio.
Revolución Industrial	Hacer muchas cosas sin importar la calidad (se identifica la producción con la calidad)	- Satisfacer una gran demanda de bienes. - Lograr beneficios.	Surge el concepto de especialización laboral. Con las aportaciones de Taylor la inspección se separa de la producción y todo converge en producir.
Segunda Guerra Mundial	Asegurar la eficacia del armamento sin importar el costo, con la mas rápida producción.	Garantizar la disponibilidad de armamento en la cantidad y el momento precisos	Surgen los inspectores de calidad y el control de calidad por inspección. Se inicia la era del control estadístico de calidad.
Postguerra Japón	Hacer las cosas bien a la primera	- Minimizar los costos a través de la calidad - Ser competitivo - Satisfacer al cliente	Se constituyeron los Círculos de control de Calidad y se crearon Normas de Calidad que luego se adoptaron en todo el mundo
Postguerra (resto del mundo)	Producir cuanto más, mejor	Satisfacer una gran demanda de bienes secuelas de la guerra	Se generalizan los métodos estadísticos de control de calidad
Control de Calidad	Técnicas de inspección para que no se produzcan bienes defectuosos	Satisfacer las necesidades técnicas del producto	Se crea por Philip B. Crosby el movimiento "cero defectos"
Aseguramiento de la Calidad	Desarrollo de sistemas y procedimientos para evitar la producción de bienes defectuosos	- Satisfacer al cliente - Reducir costos - Prevenir errores - Ser competitivo	Deming publica su libro "Out of the crisis" donde explica detalladamente su filosofía de calidad, productividad y competitividad incluyendo los famosos 14 puntos para una administración exitosa por la calidad.
Control Total de Calidad (TQM)	Filosofía de administración empresarial centrada en la satisfacción de las expectativas del cliente.	- Satisfacer al cliente tanto interno como externo - Mejora continua - Ser altamente competitivo	Surge el innovador concepto de mejora continua de calidad (CQI) para el cual necesitaba también del TQM.

Tabla No.1.1 Evolución del concepto de calidad

Fuente: Elaboración propia a partir de www.monografias.com/calidadtotal.html

1.1.2. Calidad y Gestión de la Calidad. Conceptos fundamentales y principios

La calidad es un concepto que ha ido variando con los años y hay diversa maneras de concebirlo en las empresas. A continuación se detallan algunos conceptos que se han manejado respecto a la calidad

La calidad es:

- Satisfacer plenamente las necesidades del cliente
- Cumplir las expectativas del cliente y algunas mas
- Despertar nuevas necesidades en los clientes
- Lograr productos y servicios con cero defectos
- Hacer las cosas bien de la primera vez
- Diseñar, producir y entregar un producto de satisfacción total
- Una categoría siempre tendiente a la excelencia
- No es un problema, es una solución

Muchos autores han elaborado su propia definición, para **Juran, J.M (1951)** la calidad son ciertos parámetros de seguridad, rendimiento, fiabilidad, economía, apariencia, cordialidad hacia el cliente, etc. Alternativamente las definiciones se pueden referir a aspectos tales como, calidad de investigación de mercado, calidad de diseño, calidad de conformidad, entre otros.

Philip B. Crosby defiende cuatro criterios absolutos referidos a la calidad relacionados como sigue:

- Calidad significa conformidad con los requerimientos.
- La calidad surge de la prevención.
- El estándar de calidad son los “cero defectos”.
- La medición de la calidad es el precio de la conformidad.

Feigenbaum [1971] [1997] plantea que calidad es *"un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora de la gestión de los distintos grupos de la organización para proporcionar productos y servicios a niveles que permitan la satisfacción del cliente"*.

Otros autores defienden el criterio que la calidad debe entenderse como un objetivo, como el esfuerzo continuo por realizar bien las tareas, y es el resultado a través del cual nuestros clientes nos van a medir a nosotros mismos, a la región en la que vivimos, a nuestro destino. **Chávez Rodríguez M y Gómez Verano L (2006)**

La gestión de la calidad en el diseño, desarrollo y entrega de servicios es una actividad ardua y compleja que requiere la integración de factores tales como recursos humanos, materiales, financieros, elementos administrativos y de diseño, y en particular aquellos vinculados con la prestación de servicios y el control de calidad que la organización debe establecer y aplicar sistemáticamente. **Sosa Vera, R. y Hernández Anel, V. (1998)**

Según la **NC-ISO 9000:2001** la gestión de la calidad es el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad Esta tiene diferentes principios que se relacionan a continuación:

Enfoque al cliente: Las organizaciones dependen de sus clientes, por tanto deben comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse por exceder las expectativas de los clientes.

Liderazgo: Los líderes establecen la unidad de propósitos y la organización de la organización y deben crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal puede llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del personal: El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades se utilicen para el beneficio de la organización.

Enfoque al proceso: Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque al sistema para la gestión: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores: Una organización y sus proveedores son interdependientes y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

1.1.3 Procesos de la Calidad. Trilogía de Juran.

En 1986 **Juran** introduce la Trilogía de la calidad, basándose en la similitud en el desarrollo de la dirección de la calidad con los procesos financieros (planificación, control y mejora financiera). El enfoque conceptual es idéntico al utilizado para conducir las finanzas, sin embargo los diversos escalones del procedimiento son especiales y también los son las herramientas empleadas en cada uno.

Estos procesos son:

- Planeamiento de la calidad
- Control de la calidad
- Mejoramiento de la calidad

El punto de partida es la planeación de la calidad, es decir, diseñar un proceso que sea capaz de cumplir con las metas establecidas, y hacerlo, obviamente, bajo las condiciones de operación, definiendo la planeación de la calidad, como aquella actividad que ha de desarrollar los productos y los procesos requeridos para satisfacer las necesidades de los clientes.

Seguido a la planeación el proceso se lleva hacia la fuerza operativa. Su responsabilidad es vigilar que el proceso opere con efectividad óptima. Debido a que

las deficiencias se originan en la operación inicial, los procesos pueden operar con un alto nivel de desperdicio crónico, el cual ha sido planeado como parte del proceso, pero es el control de calidad el que evita que este desperdicio aumente. Si llegara a empeorar, se determinan las causas de la variación anormal.

Una vez que las causas han sido determinadas y que se ha tomado una acción correctiva, nuevamente el proceso cae dentro de la zona definida por los límites del control de la calidad.

Por último la mejoría de calidad es el “proceso que rompe con los niveles anteriores de rendimiento y desempeño. Conduce las operaciones a niveles de calidad marcadamente mejores a aquellos que se han planeado para las operaciones”. Los procesos se diseñan e implementan para producir un resultado y esa repetitividad implica la posibilidad de mejora del mismo.

Estos son los tres procesos básicos utilizados para gestionar la calidad y se enfatizará en uno de ellos que es la mejora continua o el mejoramiento de la calidad.

1.1.4 Mejoramiento de la calidad.

En la actualidad para que las empresa tengan un posicionamiento en el mercado es imprescindible enfocarse hacia el mejoramiento constante de su organización.. La filosofía de la mejora continua presupone que todo merece ser mejorado, la actividad laboral, el ambiente de trabajo, las condiciones del personal y todo esto conducirá a la larga a una mejora de la calidad y productividad. El proceso de mejoramiento es una tarea humana que para se obtengan los resultados esperados se necesita que todas las personas que intervengan en el hagan su parte lo mejor posible. Según Straub P (2006) medir el costo de la calidad resulta fundamental en un programa de mejoramiento de calidad. Si la calidad no tiene costos asociados, ¿por qué debiéramos tener un programa de calidad en primer término? Pero todos sabemos que la mala calidad sí tiene costos, tanto por el costo de corrección como por los problemas que le acarrea a nuestros clientes, que bien podrían dejar de serlo.

Por lo que se demuestra que algunas acciones de mejoramiento en las empresas pueden centrarse en identificar y gestionar los costos asociados a la calidad para reducir su efecto negativo y aumentar la productividad de la organización.

Aunque el costo de la calidad no es exclusivamente una medida absoluta del desempeño, su importancia estriba en que indica donde será más redituable una acción correctiva para una empresa.

En este sentido, varios estudios, autores y empresas señalan que los costos de calidad representan alrededor del 5 al 25 % sobre las ventas anuales. Estos costos varían según sea el tipo de industria, las circunstancias en que se encuentre el negocio, la visión que tenga la organización acerca de los costos relativos a la calidad, su grado de avance en calidad total, así como las experiencias en mejoramiento de procesos.

Alrededor del 95% de los costos de calidad se desembolsan para cuantificar la calidad así como para estimar el costo de las fallas. en la organización. **Chauvet, S.; Palacios, A.; Guzmán, C.(2002)**

1.1.5. Costos asociados a la calidad.

El **Boletín Finanzas al Día (2001)**, plantea que el análisis del costo se basa fundamentalmente en la evaluación del comportamiento de los gastos y sus desviaciones; teniendo en cuenta el lugar donde se producen y el concepto de cada gasto, a fin de que la investigación de las causas que las motivan permita su conocimiento y la toma de medidas que erradiquen o al menos minoren las que provoquen efectos negativos en los resultados.

La reducción del costo ha operado más como una meta o consigna que como el resultado de un trabajo conscientemente dirigido a su obtención, mediante la valoración de los factores que conducen a su logro.

El costo utilizado como instrumento de dirección debe facilitar la valoración de posibles decisiones a tomar, permitiendo la selección de aquélla que brinde el mayor beneficio productivo con el mínimo de gastos, así como reducir el riesgo de tomar decisiones

incorrectas en situaciones coyunturales de mercado o acciones impostergables de carácter nacional.

El costo tiene que ser por tanto, un medidor del aprovechamiento de los recursos materiales, laborales y financieros en el proceso de producción, reflejando el efecto de las desviaciones respecto a lo previsto y permitiendo asegurar la correcta planificación de los recursos materiales y humanos.

La calidad no cuesta (es gratis), pero nadie va a saberlo si no existe algún tipo de sistema aprobado de medición. La calidad siempre ha adolecido de la falta de un método obvio de medición no obstante del hecho de que tal sistema fuera desarrollado por General Electric en la década de 1950 como una herramienta para determinar la necesidad de tomar medidas correctivas en una línea específica de productos. En un curso que tomé recuerdo un caso, en el que se comparaban dos líneas de productos tomando como base el costo de calidad. **Crosby, Philip B. (1998).**

De acuerdo a su libro ***“La Calidad no Cuesta”*** la medición de la calidad y sus costos nunca fue en realidad implantada excepto de vez en cuando por algún radical. Al calcular los costos que se agrupan de manera fácil, tales como correcciones, desperdicio, garantía, inspección y prueba, se pudo demostrar una acumulación de gastos que hizo que el gerente de línea de la fábrica escuchara a los trabajadores de la calidad.

Según **De Feo, Joseph A. (2001)**. Las ventajas financieras para el estado de la hoja de balance de una organización, mediante el mejoramiento de los costos de la calidad con iniciativas tales como el **Sigma Seis**, no siempre se perciben o se entienden. Esta falta de comprensión proviene de un viejo concepto erróneo que plantea que el perfeccionamiento de la calidad es costoso. Este concepto erróneo es, en parte, real. Por ejemplo, si la organización presta servicios a los clientes por un precio determinado, y un competidor ofrece el mismo servicio básico, con el mismo precio, entonces le costará más a la empresa añadir dichas particularidades que ya ofrece el competidor.

Según **Alba Pons, G y Mitjans González, Y (1998)**. Existen tres enfoques diferentes a la hora de estudiar los costos de Calidad: Enfoque del costo de proceso y enfoque del costo de la no calidad.

Enfoque del costo en proceso: Define dos tipos fundamentales de costos: los costos de conformidad, que como su nombre lo indica, son todos aquellos en los que incurre la organización para lograr la conformidad final del producto y los costos de no conformidad que vendrán dados por todas aquellas situaciones relacionadas con la no conformidad de las producciones.

Enfoque del costo de la no calidad: Contabiliza las pérdidas intangibles clasificándolas a su vez en internas y externas. La pérdidas intangibles internas son aquellas asociadas con el no aprovechamiento de capacidades existentes, y las externas vienen dadas por malas gestiones de venta que permiten que productos similares a los nuestros ocupen un mercado al que deseamos acceder.

Juran, J.M. (1951) define los costes de la calidad como “costes de una pobre calidad” e identifica como objetivos de evaluación, estos se relacionan a continuación:

1. Cuantificar la importancia del problema en un lenguaje que impacte a la alta dirección.
2. Identificar las principales oportunidades para la reducción de costes.
3. Identificar oportunidades de reducción de la insatisfacción de los clientes y demás problemas similares para aumentar las posibilidades de ventas de los productos.
4. Ampliar el control presupuestario y de costes.
5. Estimular la mejora a través de la publicación de datos.

Los costos de calidad no son más que los gastos incurridos en el diseño, implementación, operación y mantenimiento de los sistemas de calidad de una organización con el objetivo de lograr una buena calidad, desde el desarrollo del producto hasta su utilización por el usuario, gastos comprometidos con los procesos de

mejoramiento continuo de la calidad, y los costos de sistemas, productos y servicios frustrados o que han fracasado al no tener en el mercado el éxito que se esperaba.

1.1.6 Clasificación de los costos de calidad.

Para clasificar o exponer los tipos de costos de calidad es necesario retomar los conceptos dados por **Alba Pons, G y Mitjans González, Y (1998)**. Sobre los diferentes enfoques de los costos de calidad.

Cuando el enfoque está referido a los costos de la calidad estos agrupan los costos como se muestran en la Tabla 1.2.

Costos de calidad		
No.	Tipo de Costos	Descripción
1	Costos de Prevención	Asociados a las diferentes tareas realizadas para prevenir fallos
2	Costos de evaluación	Asociados a las tareas realizadas para comprobar la correspondencia con las especificaciones de calidad establecidas
3	Costos por fallos externos	Asociados a los costos por análisis de fallos, desechos de las operaciones.
4	Costos por fallos internos	Asociados a investigación de reclamación y a pérdidas en las ventas.

Tabla No 1.2 Clasificación de los costos de calidad
Fuente. Alba Pons, G y Mitjans González, Y (1998).

Según **Juran, J.M.(1987)** los costes de una baja calidad se clasifican como se describe a continuación:

Costes por fallos internos: son los costes asociados con defectos que se descubren antes de que el producto llegue a manos del cliente, ejemplo desperdicios, análisis de fallos, desperdicios y reelaboración de proveedores, repetición de ensayos y reducción de precio.

Costes por fallos externos: Aquellos asociados con defectos después que el producto es enviado al cliente, ejemplo gastos de garantía, materiales devueltos, rebajas, etc.

Costes de valoración: son aquellos costes en los que se incurren para determinar el grado de conformidad a las exigencias de la calidad, ejemplo, control de recepción, control de proceso, control final, auditoría de la calidad del producto, mantenimiento de los equipos de ensayo y comprobación de las existencias.

Costes de prevención: Son los costes en los que se incurren para mantener los costes de valoración y de ensayo en mínimo, ejemplo: planificación de la calidad, revisión de nuevos productos, control de proceso, auditoría de la calidad, evaluación de la calidad de los proveedores y formación.

Chauvet, S.; Palacios, A.; Guzmán, C.(2002) también clasifican los costos relativos o asociados a la calidad en esas mismas categorías

Donde dentro de los **costos por fallas internas** consideran aquellos que están relacionados con productos, componentes y materiales que no cumplen las especificaciones de calidad, antes de la entrega de los mismos al cliente. La recolección de los costos se hace principalmente a través de los siguientes elementos:

- **Scrap/Desechos:** Pérdida neta en mano de obra y materiales con defectos que no pueden ser utilizados ni reparados económicamente
- **Retrabajos.** Costos de corregir defectos a fin de hacer los productos aptos para el uso. A veces esta clase de costos es ampliada para incluir operaciones extras

creadas para resolver una epidemia de defectos o suplementos especiales en las piezas, previstos para fines similares

- Doble ensayo. Costo de la segunda inspección o ensayo de los productos que han tenido que ser reelaborados o reparados.
- Tiempo de paradas. Costo de las instalaciones paradas a consecuencia de defectos (p.e., máquinas impresoras rotativas paradas debido a atascos de papel).
- Pérdidas de rendimiento. Costos por rendimientos bajos en procesos que podrían estar más altos mejorando los controles. Incluye el "sobrellenado" de envases (que van a clientes) debido a la variabilidad en el equipo de llenado y medición.
- Gastos de disposición. Esfuerzo requerido para determinar si los productos no conformes son utilizables y decidir su disposición final.

Los **costos por fallas externas** son los costos generados por productos que no cumplen las especificaciones de calidad, incurridos después de su entrega al cliente.

- Atención de reclamos: Todos los costos de investigación y atención de quejas justificadas atribuibles a productos o instalación defectuosos.
- Material devuelto. Todos los costos asociados a la recepción y sustitución de productos defectuosos devueltos a los proveedores.
- Gastos de Garantía. Todos los costos implicados en el servicio a clientes de acuerdo con los contratos de garantía.
- Concesiones. Costos de negociaciones hechas con clientes debido a productos no conformes a requerimientos de fabricación que son aceptados por el cliente como tales. Incluyen pérdidas en ingresos

Los **costos de Evaluación** Son los costos asociados a las actividades de control, evaluación o auditorías de productos, componentes o materiales comprados, con la finalidad de asegurar su conformidad a las especificaciones.

Verificación de la recepción: Costo de determinar la calidad de los productos de los proveedores, ya sea por inspección a su recepción, por inspección en origen u otros métodos de vigilancia.

- Inspección y Prueba: Costos de controlar la conformidad del producto a lo largo de todo su proceso de fabricación, incluyendo la aceptación final y el control de embalaje y expedición.
- Incluye los ensayos de vida útil, ambientales y de fiabilidad. También, ensayos hechos por exigencia del cliente antes de enviarles el producto.
- Mantenimiento de la precisión del equipo de prueba: Incluye el costo operativo del sistema que mantiene calibrados los instrumentos y equipo de medición.
- Materiales y servicios consumidos: Incluye el costo de los productos consumidos en las pruebas destructivas, materiales consumidos, cuando sean importantes.
- Evaluación de existencias: Incluye los costos de probar productos almacenados, depósitos propios o contratados a fin de evaluar su posible degradación.

Mientras que los **Costos de Prevención** son los costos asociados a las actividades de desarrollo, implementación y mantenimiento del sistema de la calidad, con la finalidad de asegurar la conformidad con las especificaciones de la calidad, al menor costo. Básicamente son los costos incurridos para prevenir la ocurrencia de defectos en el futuro.

- Planificación de la calidad. Se incluye aquí la amplia gama de actividades que forman colectivamente el plan general de calidad de la empresa, planes de inspecciones, de fiabilidad, el sistema de datos, manuales y procedimientos, etc.
- Revisión del diseño de nuevos productos. Incluye la corrección de propuestas de ofertas, evaluación de nuevos diseños, preparación de programas de prueba y experimentación, entre otras actividades de calidad asociadas con el lanzamiento de nuevos diseños.
- Adiestramiento. Costos de programas de adiestramiento para lograr y mejorar los niveles de calidad, no importa qué departamento sea el que reciba el adiestramiento.

- Control de proceso. Incluye aquella parte del control de procesos realizada para lograr la adecuación al uso.

Los costos de la calidad son conocidos también por otros autores como costos de conformidad. Los costos de la no calidad como costos de no conformidad, costos de fallos, o de la mala calidad.

El mayor inconveniente de los costos de no calidad es lo difícil que resulta su evaluación. Existe una serie de costos evidentes de no calidad que representan la punta de un iceberg de problemas que se identifican fácilmente pero por debajo de ellos existen otros como consecuencia de los problemas de no calidad de difícil control, normalmente intangibles y es por ello difíciles de reconocer y que es necesario tenerlos en cuenta. Conviene no modificar los criterios aplicados para que el resultado sea homogéneo y se puedan establecer comparaciones. Ejemplos típicos de costos intangibles son los provocados por la desmotivación de la plantilla, la subactividad, la pérdida de imagen, etc. Los costos tangibles, en cambio, se pueden evaluar bajo criterios contables y suponen un costos a desembolsar o una pérdida cuantificada.

Aunque los costos pueden ser clasificados por una empresa de acuerdo a sus propios criterios, Oriot Amat desarrolla la clasificación de los costos de la siguiente manera como se muestra en la figura 1.2

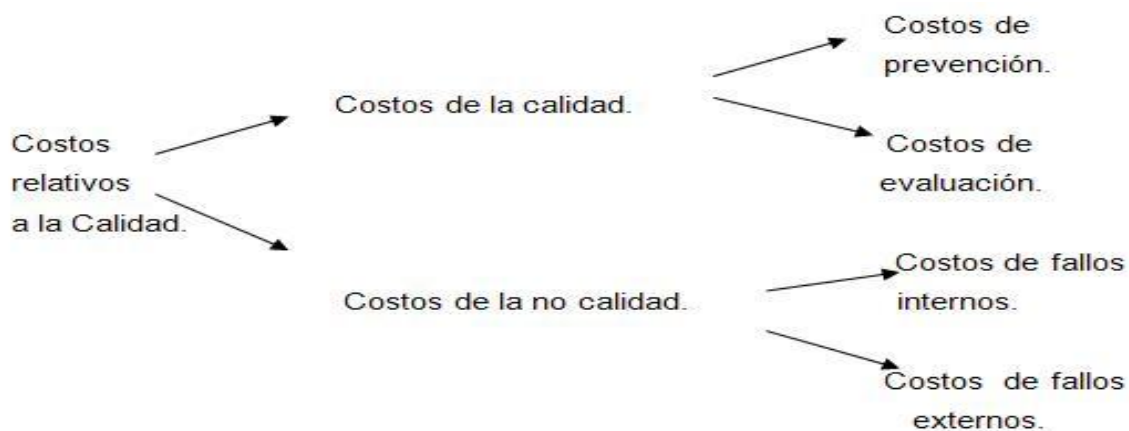


Figura 1.2 Clasificación de Costos de Calidad .Colectivo de Autores.

Las ventajas de esta categorización son las siguientes:

- Primeramente: que están aceptadas universalmente.
- Segundo: cubre la mayoría de las clases de costos.
- Tercero: suministra un criterio generalizado que ayuda a precisar de qué costo se trata, en dónde se ubica y si tiene relación con la calidad. (La más importante)

1.1.7. Algunas metodologías para el análisis de los costos asociados a la calidad en las empresas.

La implementación de un sistema de indicadores para el análisis de los costos asociados a la calidad implica llegar a efectuar una medición de los costos y su posterior seguimiento, para lo cual se realizó una revisión de metodologías que han sido defendidas por varios autores, de manera general todas coinciden en que es necesario en primer lugar establecer un equipo de trabajo para su detección y valoración cualitativa, ya que los costos relativos a la calidad pueden involucrar a uno o más departamentos de la organización, así como a los proveedores o servicios subcontratados, al igual que a los medios de entrega del producto o servicios.

Chaubet S y col (2002) propone una secuencia de 12 pasos de los que el autor de esta investigación considera etapas principales:

- **Identificación de los clientes del proceso y sus necesidades**
- **Identificación de los productos del proceso**
- **Identificación de las posibles fallas externas e internas**
- **Identificar y examinar las evaluaciones para evitar productos con fallas**
- **Selección y planificación de los proyectos**
- **Mejora y seguimiento**

De Feo, J (2001) plantea que existen 4 pasos principales para la medición de los costos por baja calidad:

1. La identificación de actividades resultantes de una baja calidad.
2. La decisión sobre cómo estimar los costos.
3. La recopilación de información y el estimado de los costos.

4. El análisis de los resultados y la decisión acerca de los próximos pasos.

De forma coincidente varios autores revisados consideran que existen pasos que no deben olvidarse tales como:

- Identificación y clasificar los costos asociados a la calidad en las diferentes categorías.
- Implementación de procedimientos para la captura de los datos para cuantificar los costos identificados.
- Establecimiento de un programa que suministre los costos de la calidad de forma periódica.

El autor considera que la metodología más apropiada para identificar los elementos de un sistema de costos de mala calidad es la denominada “Técnica de identificación de los elementos de costos de mala calidad basándose en los clientes”. [Alexander (1994)] la cual se adaptó a la entidad objeto de estudio, la cual es una secuencia que consta de los siguientes pasos:

- Formación del equipo involucrado en el diseño de costos para el proceso
- Identificación de los clientes del proceso y sus necesidades
- Identificación de los productos del proceso
- Identificación de las posibles fallas externas
- Identificación de las posibles fallas internas
- Identificación de los esfuerzos de evaluación para evitar productos con fallas
- Identificar esfuerzos de prevención para evitar fallas
- Organizar los elementos del sistema de costos

1.2 Caracterización de una cadena de suministros

Los altos niveles de operaciones y las inseguridades en los mercados de suministros provocado por la crisis financiera internacional, han llevado a las empresas a la conclusión que para permanecer y tener éxito en los actuales entornos, no es suficiente mejorar sus operaciones ni integrar sus funciones internas, sino que se hace necesario ir más allá de las límites de las organizaciones, es preciso comenzar un acercamiento e intercambio con los proveedores y clientes en una forma mucho más integrada, utilizando enfoques que beneficien conjuntamente a todos los actores de la cadena de suministros.

PILOC (2006) plantea, que la cadena de suministro abarca los procesos de negocio, las personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física; que permite la transformación de materias primas en productos y servicios intermedios y terminados que son ofrecidos y distribuidos al consumidor para satisfacer su demanda. La cadena de suministro de una organización incluye áreas funcionales, tanto externas como internas, desde los proveedores de materias primas hasta los consumidores finales, ordenados linealmente según determinados criterios.

El Sistema de Administración de la Cadena de Suministros, constituye una filosofía de gestión de toda la Cadena de Suministros que busca sincronizar totalmente los eslabones de la misma. **Cespón Castro y Auxiliadora Amador (2003).**

Para lograr que la cadena logística cumpla sus propósitos, es necesario realizar un análisis de la secuencia operacional de la empresa que no es más que el conjunto ordenado de acciones y decisiones que ella realiza, esta secuencia esta determinada por la tríada **Aprovisionamiento – Almacenamiento – Distribución**, que forman parte de las actividades de la cadena de suministro.

Para otros autores consultados la cadena de suministro tiene como objetivo estratégico aumentar la capacidad de los participantes de la cadena para tomar decisiones, formular planes y delinear la implementación de una serie de acciones orientadas:

- Al mejoramiento significativo de la productividad del sistema logístico operacional,

- Al incremento de los niveles de servicio a los clientes,
- A la implementación de acciones que conlleven a una mejor administración de las operaciones y a un desarrollo de relaciones duraderas de gran beneficio con los proveedores y clientes claves de la cadena de suministros.

Una exitosa cadena de suministros entrega al cliente final el producto apropiado, en el **lugar correcto** y en el **tiempo exacto**, al **precio requerido** y con el **menor costo** posible.

Definida de una forma sencilla, SCM engloba aquellas actividades asociadas con el movimiento de bienes desde el suministro de materias primas hasta el consumidor final.

La cadena de suministro es valorada como un eslabón superior de la logística, porque se logra integrar los flujos materiales, los proveedores, los clientes finales, con el objetivo de aumentar los niveles de servicio al cliente y la disminución de los costos logísticos. En la figura 1.3 se muestran los diferentes componentes de una cadena de suministros.

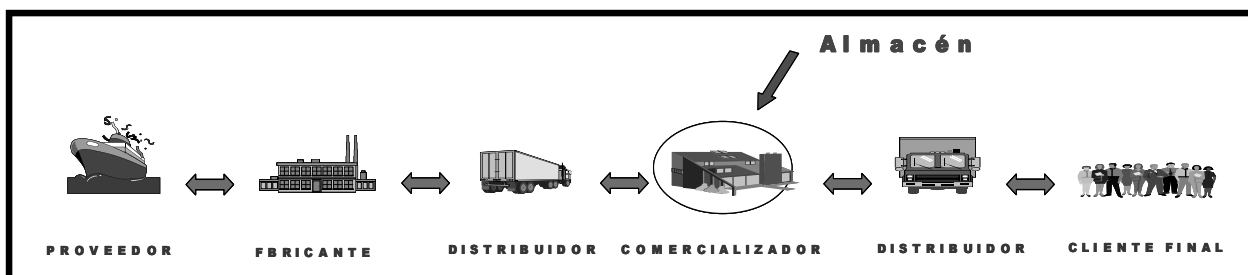


Figura 1.3: Esquema de una cadena de suministro. Fuente. Cespón Castro y Maria auxiliadora 2003

1.3 Servicios Turísticos en Cuba.

Tradicionalmente el turismo se ha considerado ubicado en el sector de los servicios, por tanto, una adecuada gestión de los servicios turísticos debe tener en cuenta las características especiales que lo diferencian (Casanueva Rocha et al.,2000 ; Desoft,2002 y Cooper et al. ; 2003): “Una empresa turística es aquella que ofrece una

actividad o beneficio que en esencia es intangible y que no resulta en la posesión de nada, pretende aplicar capacidades y recursos para satisfacer determinadas necesidades de sus clientes, obteniendo un beneficio como justo retorno y así mismo, necesario como garantía de su supervivencia y desarrollo”(Pérez Fernández de Velasco,1995). A las características antes señaladas debe agregarse su carácter estacional y su alto grado de sensibilidad a hechos políticos, de seguridad, de salud, climatológicos, etcétera (Ayala Castro, 2003).

El turismo no es una actividad nueva en Cuba, aunque sí desde la perspectiva de su ubicación como sector estratégico para la economía del país. Desde 1996, Cuba se propone consolidarse como destino mundial y del Caribe, haciendo del turismo un sector clave para el futuro del país, de ahí la importancia de mejorar cada uno de los procesos sustantivos que lo hacen posible. **Noda Hernández M. (2004)**

En la Tabla No. 1.3 se muestra una síntesis evolutiva del turismo en Cuba, partiendo desde la infraestructura recibida por el país al triunfo de la revolución.

Período	Características
1959	Creación del Instituto Nacional de Turismo INIT, nacionalización de los hoteles y principales centros recreativos recibidos de la etapa anterior
1982	Aprobación del Decreto Ley que regula la inversión extranjera, dándose el primer paso para la obtención de tecnología y financiamiento para el desarrollo turístico en el país
1990	Se inicia la reorientación del soporte institucional, empresarial y legislativo
1994	Se crea el MINTUR y surgen cadenas y entidades vinculadas con las actividades hoteleras y extrahoteleras surgiendo el sistema del turismo

Tabla No 1.3. Síntesis evolutiva del turismo en Cuba
Fuente: Elaboración propia a partir de Noda Hernández M (2004)

Las cadenas y entidades pertenecientes al sector turístico en Cuba, están

organizadas, por regla general, para operar bajo formas mercantiles, tienen vínculos con operadores extranjeros aunque comercializan su producto con turoperadores del país como Havanatur, Cubatur. Además de La Habana y Varadero, existen otras polos turísticos que han ido cobrando paulatinamente gran importancia en el desarrollo turístico del país, como Holguín y la Cayería Norte de la Provincia de Villa Clara.

La recepción de visitantes extranjeros hacia Cuba ha tenido un crecimiento sistemático, de 1950 al 2007, las llegadas de turistas internacionales aumentaron de 25 millones a 903 millones, lo que representa un crecimiento interanual del 6.6%, aunque entre 1995 y el 2007 se comportó a razón de un 4%. La estructura del producto turístico cubano refleja el predominio aún del turismo de sol y playa, aunque se están comenzando a explotar otras modalidades como turismo de salud y turismo de naturaleza.

1.3.1 Comercializadora Mayorista ITH como operador logístico de la cadena de suministros al turismo en Cuba.

Con el crecimiento de la actividad turística en Cuba se han incrementado las llegadas, los viajes y los flujos económicos por concepto de servicios turísticos y como consecuencia de esto han aumentado los flujos logísticos dentro los almacenes pertenecientes a la Comercializadora Mayorista ITH siendo la misma, por concepto, la principal suministradora de alimentos, bebidas e insumos de los hoteles, y que por razones de infraestructura, recursos y por no contar con los métodos adecuados de organización del trabajo, se ha visto deteriorada la calidad de los servicios que se prestan a las entidades hoteleras y extrahoteleras, por esto y con el objetivo de potenciar su imagen como abastecedora del turismo en Cuba, se deben realizar acciones para disminuir y erradicar los problemas de calidad que están afectando a esta organización, para ello es preciso adoptar un nuevo enfoque en los procesos de gestión, encaminados a proteger los recursos financieros de la empresa y a su vez dar respuesta a los requerimientos de los clientes.

El Grupo Empresarial ITH S.A, por sus siglas en inglés **Internacional Trading House** (*Casa de Comercio Internacional*) es la sociedad mercantil constituida al amparo de la

legislación de la República de Cuba, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que importa y adquiere en el mercado interno bienes y servicios para su venta y distribución en las entidades del sector turístico o vinculadas a éste. Para el desarrollo de las actividades descritas dispone de diez (10) divisiones territoriales y siete (7) distribuidas a lo largo y ancho del país.

La organización antes mencionada tiene dentro de su objeto social comercializar de forma mayorista productos importados según la nomenclatura que para esos fines aprueben los Ministerios de Comercio Interior y Exterior, según corresponda, prestar servicio en el almacenamiento, manipulación e izaje para la recepción, depósito, distribución y comercialización de las mercancías y comercializar ocasionalmente venta mayorista de mercancías a entidades no pertenecientes al Sector del Turismo, previa las autorizaciones correspondientes del Ministerio del Turismo y el Ministerio de Comercio Interior y de acuerdo con la legislación vigente a tales fines.

Misión. Es la Comercializadora del sector del turismo que trabaja para garantizar productos y servicios oportunos, de calidad, con buenos precios para alcanzar la satisfacción de sus clientes, a través del trabajo de un colectivo laborioso, revolucionario y conocedor de los valores de la revolución y de la organización.

Visión. La Comercializadora se distingue por contar con la confianza de proveedores y clientes, convirtiéndose en el principal proveedor de las instituciones e instalaciones turísticas y por ofrecerles a todos sus clientes servicios a la medida de sus necesidades, manteniendo un comprometimiento con los valores revolucionarios que se promulgan.

Para la facilidad de estos servicios el grupo cuenta con almacenes, donde se circulan una gran variedad de productos que conforman la nomenclatura, dentro de los más importantes se encuentran los relacionados en la Tabla 1.4.

Productos que circula el Grupo empresarial ITH SA	
Genéricos	Específicos
Ferretería y Tecnología	Este almacén se dedica a la comercialización de los productos siguientes, revestimientos y pavimentos cerámicos, pinturas e impermeabilizantes, materiales y muebles de oficina, piezas y accesorios para baños y lavanderías, gases refrigerantes y kit de montaje para aires acondicionados, aires acondicionados, muebles sanitarios y grifería, material eléctrico, medios de protección humana, baterías y neumáticos.
	Transporte automotor, piezas de repuesto y accesorios y lubricantes.
Insumos	Hoteleros, productos químicos y gastronómicos.
Refrigerados	Productos cárnicos, productos semi-elaborados, zumos de frutas congelados, vegetales congelados y papas para freír.
	Embutidos, productos lácteos y frutas y vegetales
Alimentos Secos	Granos y pastas, salsas, arroz y cereales, conservas de frutas y vegetales, minidosis de frutas, mantequillas, sal y miel, conservas cárnicas, conservas del mar, productos para elaborar comidas chinas y confituras y turrone.
	Refrescos, jugos, aguas y maltas, bebidas fuertes, cervezas, vinos y licores, cigarrillos y confituras.

Tabla 1.4 Productos que circula el Grupo Empresarial ITH SA
Fuente Elaboración Propia

Conclusiones Parciales del Capítulo 1

1.4 Conclusiones parciales

Después de consultada la bibliografía nacional e internacional sobre el tema así como otras fuentes según el hilo conductor propuesto en la Figura 1, se pueden extraer un grupo de conclusiones, entre las que destacan, las siguientes:

- © La situación económica actual, con los cambios experimentados en la panorámica empresarial obligan a potenciar la imagen de las organizaciones ante sus clientes con el mejoramiento sostenido de la calidad en sus productos o servicios.
- © En la literatura consultada sobre costos relativos o asociados a la calidad existen una gran cantidad de autores que han abordado el tema y han propuesto secuencias

lógicas de pasos para el establecimiento de un sistema de costos de calidad pero ninguno que se pudiera adaptar totalmente a la cadena de suministros objeto de estudio.

- © Es criterio coincidente de muchos autores de los autores consultados que el establecimiento de un sistema de indicadores de costos asociados a la calidad constituye una herramienta de control de la gestión empresarial porque permite visualizar la composición de los costos de calidad, evidencia los productos o procesos que generan pérdidas por mala calidad y fortalece la toma de decisiones oportuna.

Capítulo II: Propuesta de procedimiento para el diseño de un sistema de indicadores para el cálculo de los costos asociados a la calidad

2.1 Procedimiento propuesto.

El diseño e implementación de un sistema de indicadores de costos asociados a la calidad es una herramienta que soporta la toma de decisiones mediante la cual los directivos pueden identificar, definir, clasificar y evaluar sus propios costos, tanto los de calidad como los no calidad en la empresas y actuar sobre los que más impacten, por lo que este capítulo tiene como objetivo fundamental proponer y fundamentar una secuencia lógica de pasos tomando como base las metodologías existentes y revisadas en el Capítulo I. En la figura 2.1 se describe gráficamente el procedimiento propuesto.

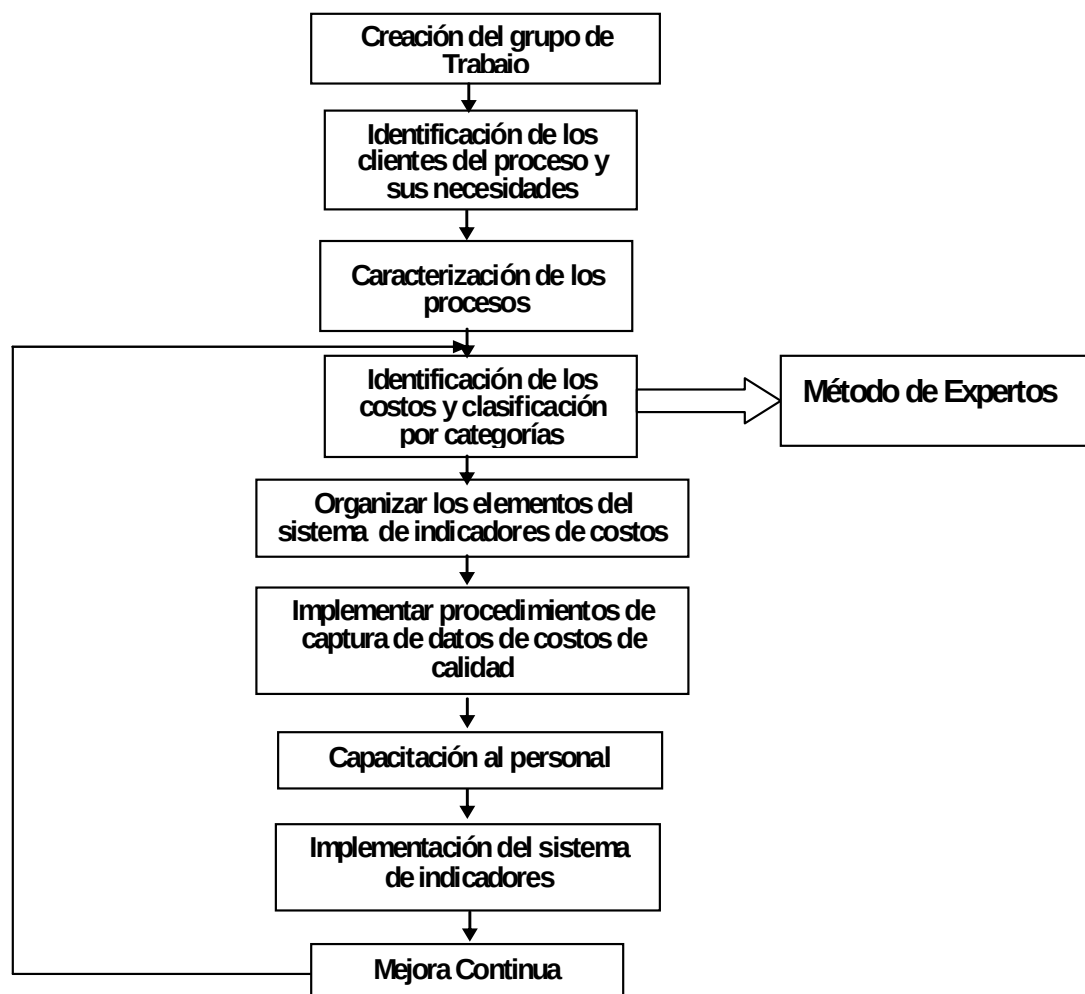


Figura 2.1. Procedimiento para el diseño e implementación del sistema de indicadores de costos de calidad en la Comercializadora ITH Villa Clara. Fuente **Elaboración propia**

A continuación se detallarán las etapas propuestas en el procedimiento:

Nivel de confianza	Valor de K
99%	6.6564
95%	3.8416
90%	2.6896

Tabla 2.1. Valores Tabulados de K según el nivel de confianza.

Fuente: Elaboración propia a partir de INC-49: 1981

Paso# 2. Identificación de los clientes del proceso y sus necesidades

Todo proceso tiene clientes que constituyen la razón de ser de cada organización y los requerimientos de estos constituyen los estándares que permiten identificar la conformidad o la no conformidad con dichos requerimientos y por ende permite reconocer las fallas en los procesos involucrados.

Paso #3. Caracterización de los procesos

En esta etapa se realiza una caracterización detallada de los procesos claves, en el caso de la presente investigación se hará de la cadena de suministros, Aprovisionamiento (compras), Ventas a clientes, Almacenamiento y Transporte.

La recopilación de la información necesaria se realiza por medio de diferentes técnicas entre las que se destacan:

- El análisis documental (revisión de expedientes, informaciones estadísticas, reglamentos, órdenes, informes de trabajo, etc.)
- Observación Directa.: A través de la observación, pueden obtenerse datos relevantes. Es una habilidad que es utilizada de acuerdo al fenómeno que se está investigando. Tiene una gran desventaja, las conclusiones a que se arribe son las del investigador por lo que el margen de error puede ser mayor ya que estará dado por las características de apreciación.

Paso #4. Identificación de los costos y clasificación por categorías

En este paso se realiza la identificación de los costos por las diferentes categorías y abarcando los procesos antes definidos, la técnica que se utiliza para esto es trabajo en Grupo, para lograr una dinámica de grupo, con el objetivo de discutir un proyecto, servicio, organización u otro problema investigativo se requiere que el investigador conozca objetivamente el tema a tratar e igualmente conozca cómo funciona la dinámica de grupo y el comportamiento de sus integrantes porque de otra forma, los resultados podrían ser poco fiables. En este caso, el grupo de trabajo seleccionará los costos que se van a incluir en el sistema de indicadores de costos asociados a la calidad tomando como base los datos que aportan los diferentes sistemas de información de la empresa tales como reportes contables, costos, reportes de producción, ventas y calidad.

Para identificarlos por las categorías propuestas se utiliza el Método de expertos procediendo de la siguiente manera:

- Se define la categoría de los costos asociados a la calidad que se va a analizar.
- Se listan todos los costos que el grupo de trabajo considera que debe estar en la categoría seleccionada
- Se define por puntuación de los expertos los costos asociados a la categoría que se definió,

Para evaluar el consenso de los expertos con los elementos de gastos en la categoría definida se realiza a través de la puntuación de los expertos de manera que cada uno analice según su juicio si el elemento de costo incide la categoría que se esta analizando dándole además un orden de prioridad dentro de esta categoría. Con estos resultados se construye la Matriz de Rangos como se muestra en la tabla 2.2

Expertos Elementos de gastos	1...	...M	$\sum A_{ij}$	Δ	Δ^2
1					
2					
...					
K					

Tabla 2.2 Matriz de Rangos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Cuesta Santos (2002)

Siendo:

$\sum A_{ij}$: la sumatoria de los criterios de los expertos con relación a los elementos de gastos,

K: Número de elementos de gastos a evaluar

M: número de expertos,

Δ : Desviación del valor medio de los juicios emitidos, el cual se calcula a través de la siguiente expresión.

$$\Delta = \sum_{i=1}^M A_{ij} - \tau \quad (2.2)$$

τ , es el factor de comparación (valor medio de los rangos) y su expresión es:

$$\tau = \frac{1}{2} M (K+1)$$

Con el mismo resultado de la evaluación de los expertos se determina si es confiable o no su juicio a través del coeficiente de concordancia de Kendall:

$$W = \frac{12 \sum \Delta^2}{M(K^3 - K)} \quad (2.3)$$

Donde:

W: Coeficiente concordancia de Kendall (el cual debe estar entre 0.50-1.00 para que sea confiable el criterio de los expertos para la mayoría de los autores)

M: Numero de expertos

K: en este caso los elementos de gasto a considerar.

Para seleccionar los elementos de gastos con lo que se iniciará el sistema se seguirá el criterio de incluir todos los costos en que se incurre por detectar, prevenir evaluar y/o corregir fallas en el producto, servicio y/o proceso, así como por la toma de acciones correctivas por la aparición de productos y/o servicios no conformes. Este criterio resulta muy ventajoso porque se logra tener una visión global de todos los costos, aunque es preciso tener en cuenta que siguiendo este criterio se trabaja administrativamente con muchos costos y algunos no podrán ser atacados por acciones de mejora a corto plazo y sería necesario ponderarlos por nivel de importancia o incidencia en la organización.

Paso # 5. Organizar los elementos resultantes del sistema de costos

En esta etapa se definen a través de expresiones los costos relativos a la calidad (CRC), que no son más que costos en que se incurre para asegurar una calidad satisfactoria y dar confianza de ello (CDC); así como las pérdidas cuando no se logra la calidad satisfactoria (CNC).

$$\text{CRC} = \text{CDC} + \text{CNC} \quad (2.4)$$

$$\text{A su vez los CNC} = \text{CFI} + \text{CFE} \quad (2.5)$$

$$\text{CDC} = \text{CDP} + \text{CDE} \quad (2.6)$$

Donde:

CFI: Costos de fallos internos

CFE: Costos por fallos externos

CDP: Costos de prevención

CDE: Costos de evaluación

En cada una de las categorías se agrupan los elementos de gastos identificados en la etapa anterior por los expertos.

Paso # 6. Implementar procedimientos de captura de datos de costos de calidad

Este es uno de los puntos más importantes y más difíciles de llevar a cabo en las empresas de forma general a la hora de implementar un sistema de indicadores de costos asociados a la calidad, debido fundamentalmente a la variedad de formas de

presentarse la información contable. Para obtener la información “tangible” que va a organizarse dentro del sistema de indicadores existen varios métodos:

- **Contabilidad a partir de documentos primarios:** consiste en que el responsable del departamento de contabilidad contabilice cada operación y elabore y emita un comprobante correspondiente a cada una de las operaciones corrientes que se realicen, para aplicar esta variante se necesita establecer un mecanismo para que cada jefe de área o responsable de proceso tenga autonomía para que puedan firmar facturas de gastos y puedan notificar cuando ha ocurrido un costo asociado a la calidad (en nota adjunta en vales de salida, facturas de servicio de mantenimiento etc.)
- **Técnicas de costeo ABC:** este método se aplica en el caso que los elementos de gastos no aparezcan de forma explícita en las partidas de gastos de la empresa y sea necesario extraerlos de los estados de resultados.

Estos métodos se complejizan ya que no son compatibles con la estructura organizativa y los métodos de trabajo establecidos en la Comercializadora ITH Villa clara, por lo que es más conveniente el uso de:

- **Elementos de gastos explícitos en los estados de resultados mensuales:** este método consiste en utilizar las informaciones que aparecen explícitamente en las partidas de gastos que se identifican total o parcialmente con la clasificación de los costos relativos a la calidad.

Paso # 7. Capacitación del personal involucrado con el sistema

Esta etapa es sumamente importante e insustituible porque es necesario que una vez diseñado el sistema de indicadores de costos relativos a la calidad se designe el personal que se responsabilizará con la recolección de los datos que incluyen las diferentes categorías de costos.

Se recomienda la realización de talleres y seminarios donde se impartan al personal involucrado los elementos del sistema de costos y se sensibilice al mismo con la ventaja que significa para la empresa contar con esta herramienta para apoyar la toma de

decisiones para garantizar de esta manera que haya menor resistencia que pueda implicar el cambio de método de trabajo.

Paso #8. Implementación del sistema de indicadores

Una vez diseñado el sistema de costos de calidad es necesario comenzar la fase de implementación, se debe garantizar la periodicidad y oportunidad de la información al personal responsable de centrar la información, deben realizarse de forma periódica durante esta etapa una serie de inspecciones o auditorías al nuevo sistema y siempre deben compararse sus resultados graduales para que puedan surgir las oportunidades de mejora dándole paso a la siguiente etapa **Mejora Continua**, que es la que cierra todo lazo de calidad.

2.2 Diagnostico de la Comercializadora ITH Villa Clara para detectar las posibles dificultades para la implementación del sistema de indicadores de costos de calidad.

Ante cualquier posible cambio en una empresa u organización es etapa obligada un diagnóstico. En este caso se realiza para conocer las dificultades que pueden surgir en la futura implementación del sistema de indicadores de costos asociados a la calidad, pues esto trae aparejado un conjunto cambios en los métodos de trabajo, para lo que se propone una secuencia lógica de pasos como se muestra en la figura 2.2.

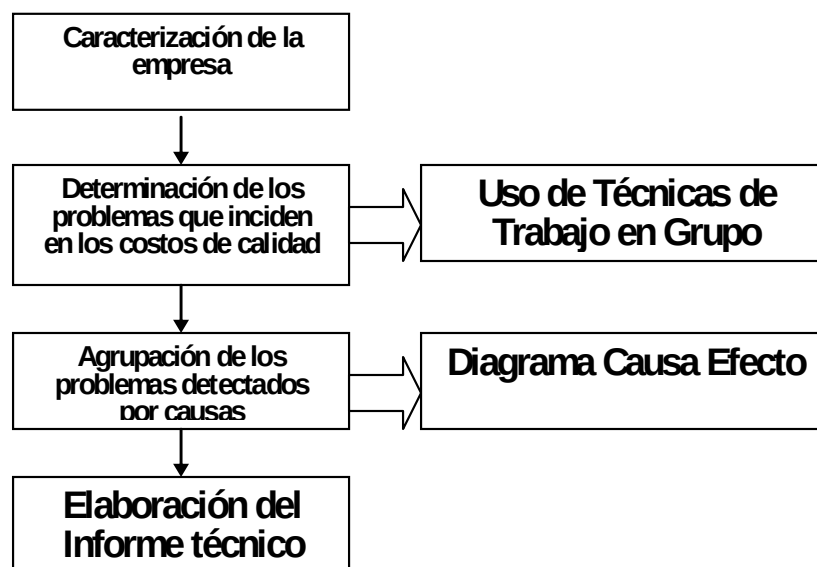


Figura 2.2. Secuencia para la realización del diagnostico de la Empresa.

Fuente Elaboración Propia.

- **Caracterización de la Comercializadora Mayorista ITH División Villa Clara.**

La Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara, se encuentra ubicada en Circunvalación Norte Nro. 15 e/t 2da y Carretera Central. Rpto. Sub Planta, Santa Clara, Villa Clara.

Para prestar los servicios la empresa Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara, es una Entidad Económica que se clasifica como Empresa, integrada por las direcciones siguientes: Dirección General, Dirección de Gestión del Capital Humano, Dirección Contable Financiera y tres Unidades Empresariales de Base; Logística, Comercial y Caibarién.

Dentro de su objeto social está comercializar de forma mayorista productos importados según la nomenclatura que para esos fines aprueben los Ministerios de Comercio Interior y Exterior, según corresponda, prestar servicio en el almacenamiento, manipulación e izaje para la recepción, depósito, distribución y comercialización de las mercancías y comercializar ocasionalmente venta mayorista de mercancías a entidades no pertenecientes al Sector del Turismo, previa las autorizaciones correspondientes del Ministerio del Turismo y el Ministerio de Comercio Interior y de acuerdo con la legislación vigente a tales fines.

La empresa asume el mismo Objeto Social de la Casa Matriz, Órgano Superior de Dirección Empresarial (OSDE), tomado de su Manual de Organización.

Dentro de las principales funciones que realiza la empresa en aras del objeto social para la cual fue creada, se encuentran las siguientes:

- Importar y adquirir en Cuba productos y equipos para la comercialización y distribución a las entidades del sector de turismo, a las vinculadas directamente o indirectamente al turismo y terceros de conformidad con la legislación vigente.
- Operar almacenes, medios de izaje y de transportación de carga, propios y arrendados, para la recepción, depósito, distribución y comercialización de las mercancías propias o en consignación, que importan, exportan o adquiere.

- Prestar servicio de almacenamiento, manipulación, izaje y transportación de cargas a entidades del sector turístico a las vinculadas directamente o indirectamente al turismo y a otras, que operan fundamentalmente en moneda convertible.
- Ceder temporalmente en arrendamiento áreas de almacenamiento, medios de manipulación e izaje de carga y medios de transporte a entidades del sector turístico a las vinculadas directamente o indirectamente al turismo y a otras, que operan fundamentalmente en moneda convertible.
- Establecer, operar y prestar servicios de centros Comerciales Mayoristas, Centros de Ventas Mayoristas (al por menos y al por mayor) y Salones de Exposición, propios y arrendados en la que podrán ceder en arrendamiento espacios y locales para facilitar y garantizar la realización de actividades comerciales afines.
- Prestar servicio de transportación en Moneda nacional a terceros en los viajes de retorno sin carga.
- Realizar ocasionalmente ventas mayoristas de mercancías en Moneda nacional, previa las autorizaciones correspondientes y de acuerdo a la legislación vigente a tales fines.
- Prestar servicios de asesoramiento técnico sobre las actividades inherentes a su Objeto Social a entidades del sector turístico, a las vinculadas directas o indirectamente al turismo y a otras.

Misión:

Es la Comercializadora del sector del turismo en el territorio de Villa Clara que trabaja para garantizar productos y servicios oportunos, de calidad, con buenos precios para alcanzar la satisfacción de sus clientes, a través del trabajo de un colectivo laborioso, revolucionario y conocedor de los valores de la revolución y de la organización.

Visión:

La Comercializadora se distingue por contar con la confianza de proveedores y clientes, convirtiéndose en el principal proveedor de las instituciones e instalaciones turísticas del

territorio y por ofrecerles a todos sus clientes servicios a la medida de sus necesidades, manteniendo un comprometimiento con los valores revolucionarios que se promulgan.

Los principales **valores** que la empresa se propone formar en sus trabajadores son el riguroso respeto al cliente, calidad y profesionalidad en el trabajo y que el recurso humano es lo más importante. La empresa se propone ser distinguida en el territorio por tener la confianza y las preferencias de sus proveedores y clientes.

Caracterización de la Fuerza de Trabajo:

Cuenta con un Colectivo de 59 trabajadores distribuidos en las siguientes categorías ocupacionales, 12 dirigentes, 33 técnicos, 4 de servicios y 10 operarios como se muestra en la figura 2.3

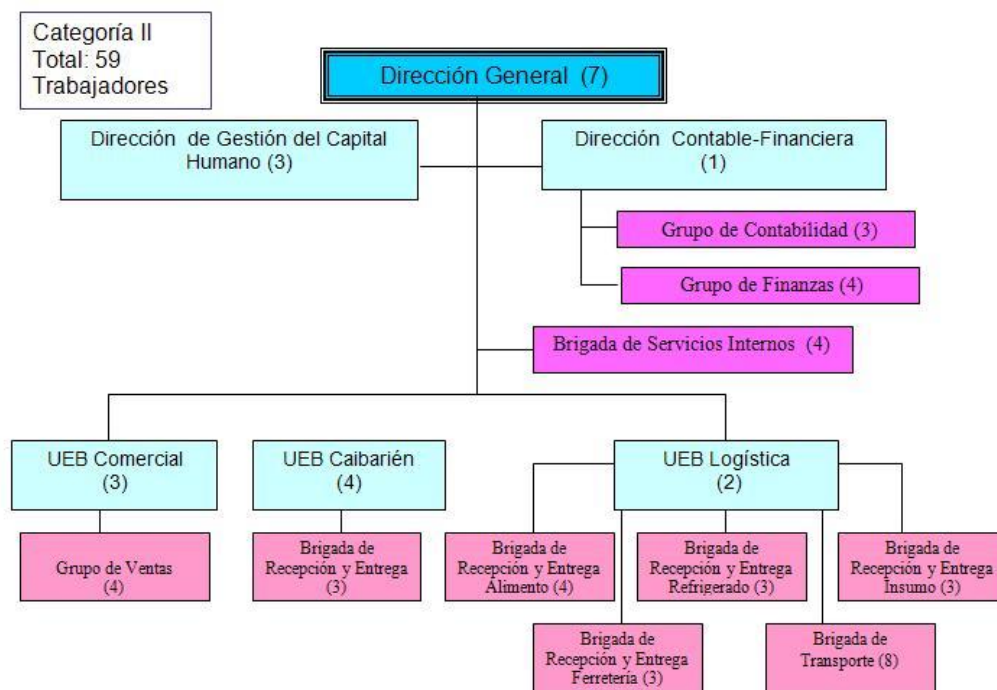


Figura 2.3 Estructura Organizativa de la Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara. Fuente: Dpto de Recursos Humanos Comercializadora ITH.

Análisis del entorno en que la empresa desarrolla su gestión

Dentro de las principales Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades se encuentran:

Debilidades: Dentro de las principales debilidades se encuentran, limitada capacidad de almacenamiento y de transportación en Santa Clara y Caibarién, dificultades para realizar las recepciones sin afectar el resto de las operaciones del almacén y no contar con transporte refrigerado.

Amenazas: Las amenazas más significativas de la organización son, no contar con una infraestructura logística sobre todo en almacenes con vista a enfrentar los volúmenes crecientes de mercancía, recepción de mercancías no solicitadas por nuestra Comercializadora enviadas y aparición en el entorno de posibles mercados de competencia.

Fortalezas: Como fortalezas primordiales de la entidad se encuentran, mercado atendido con una alta fidelidad a ITH, contar con un personal estable y calificado, posibilidad de realizar estudios que permitan conocer los riesgos a los que está sometida la organización.

Oportunidades: Dentro de las fundamentales oportunidades de la organización se denotan, crecimiento de la red hotelera, mejoramiento del parque de vehicular de carga y medios de izaje, incremento del área de almacenamiento y contar con poca competencia.

La Matriz **DAFO** desarrollada para la empresa se adjunta en el **Anexo 1**, se realizó un análisis de impacto del ambiente de la organización teniendo en cuenta las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades que se muestra en la tabla a continuación del propio anexo.

Una vez valorados los impactos derivados del análisis del ambiente, se formula el planteamiento el siguiente **problema estratégico general**: «Si no se establece una estrategia de gestión de riesgos, dirigida a evitar las pérdidas financieras y al sostenimiento del nivel de servicio al cliente, sobre la base, de una arquitectura informativa, que controle los riesgos a los que está sometida la gestión logística de almacenes, en correspondencia con las capacidades de almacenamiento existente, las

restricciones que presenta el proceso relevante de recepción y la inexistencia de un transporte refrigerado, que asegure el movimiento de este tipo de carga, no se podrían identificar, controlar y disminuir las pérdidas que ocurriesen o derivasen, de los diferentes procesos que se desarrollan en la logística de almacenes».

Para darle respuesta al problema estratégico general se trazaron las un grupo de estrategias a largo, mediano y corto plazo que se describen en la tabla 2.3

Estrategias trazadas para los almacenes.			
Descripción	Plazos de realización		
	Inmediato	Mediano	Largo
1.- Incremento de las capacidades de refrigerados.		X	
2.- Planificación de la extensión de Caibarién para aumentar capacidades de almacenamiento hacia los principales mercados de demanda.		X	
3.- Introducir los aspectos referidos a la Trazabilidad desde el inicio del proceso de contratación con los proveedores.	X		
4.- Computarizar el control de inventario en los almacenes así como el sistema de ubicación y localización.			X
5.- Es imprescindible dotar a los almacenes de los medios técnicos necesarios para la correcta manipulación y almacenamiento de la nomenclatura.		X	
6.- Adiestrar a todo el personal vinculado a la actividad de almacenamiento.	X		
7.- Mejoramiento del estado de los pisos tecnológicos.		X	
8.- Proyectar un sistema de iluminación y ventilación que permitan alcanzar los niveles requeridos.	X		
9.- Incorporar la gestión de mantenimiento a la tecnología asociada a la logística de almacenes.	X		
10.- Implementar un sistema de gestión de riesgos que permita identificar, agrupar y eliminar los riesgos a los que está sometida la nomenclatura.	X		
11.- Alcanzar el segundo y tercer nivel tecnológico		X	
Totales	5	5	1

**Tabla 2.3. Estrategias trazadas para los almacenes de la Comercializadora ITH
Villa Clara Fuente: Proyección estratégica 2005-2010 Comercializadora ITH
División Villa Clara**

Principales Clientes

Entre los principales “Clientes A o Potenciales” se encuentran:

- Hotel Cayo Santa María, ECOT, Caibarién, Sucursal Extrahotelera Palmares, Hotel Santa Clara Libre, Hotel Hanabanilla, Hotel Los Caneyes, Hotel Villa La Granjita,

Servisa Villa Clara, Hotel Elguea, Unidad Básica de Equipos, EPPA Villa Clara, Sepsa Villa Clara.

Principales productos que se dispone, se encuentran:

- Pollo Grado A en Cuartos Traseros, Refresco Ciego Montero, Productos Cárnico Bravo, Pierna de Cerdo con Hueso, Pierna de Cerdo sin Hueso, Queso Gouda en Bloque, Jugos Tropical Island, y otros.

Principales servicios que oferta la organización:

- Ventas en showroom
- Ventas mediante visitas a clientes
- Compras especiales
- Suministro a inversiones

El Mapa de Procesos de la Empresa Comercializadora ITH División Villa Clara donde aparecen identificados los procesos claves de apoyo y estratégicos se adjunta en el **Anexo 2.**

- **Determinación de los problemas que inciden para poner en marcha un sistema de costos de calidad**

Para llevar a cabo este análisis se usó como técnica de trabajo la Tormenta de Ideas o Brainstorming, contando para esto con la participación del Consejo de Dirección, integrado por:

- Director general de la Empresa
- Director UEB Caibarién
- Director UEB Logística
- Director UEB Comercial
- Director Recursos Humanos
- Director Económico Financiero

En una sesión de trabajo se les explicó las bases del sistema de indicadores de costos de calidad y se les pidió que relacionaran los posibles problemas que tendría en cada una de sus áreas la futura implementación del sistema.

- **Agrupación de los problemas detectados por causas**

Estos problemas mencionados por las áreas se organizaron en un diagrama causa efecto el cual aparece en el **Anexo 3** con el objetivo de encontrar las causas raíces que originan estos.

Una vez concluido este paso se puede resumir que los problemas fundamentales que ha de enfrentar la empresa de forma general para acometer la implementación del sistema de indicadores de costos de calidad son:

- Poco conocimiento por parte del personal del tema de costos de calidad
- Falta de liderazgo de los jefes de las áreas para proponer este cambio lo que pudiera estar vinculado por el desconocimiento de las ventajas que trae para la gestión empresarial el implementar esta herramienta.
- Muy relacionado con la anterior la gran resistencia ante cualquier cambio de método de trabajo que existe entre los jefes de las áreas.
- No está establecido como procedimiento de trabajo el cálculo de los costos de calidad por lo que no existen dentro de los registros contables de la empresa ningún modelo que se adapten al mismo.

De acuerdo a los problemas identificados anteriormente es necesario que la alta dirección de la empresa trace estrategias de implementación dirigidas a:

- Planificar acciones de capacitación con los directivos y con el personal (etapa que está concebida dentro del procedimiento)

- Identificar y crear mecanismos para garantizar el flujo informativo y los canales de comunicación entre las diferentes áreas de la empresa
- Diseñar un modelo de registro que contenga estos aspectos que no se tienen en cuenta hasta ahora.

2.3 Conclusiones Parciales.

- © El procedimiento propuesto en esta investigación constituye una solución al problema científico planteado y a la vez, permite lograr mejoras en la cadena de suministros al concebir indicadores de eficiencia asociados a los costos de los procesos involucrados.
- © Con el procedimiento enunciado se tiene la posibilidad, de agrupar los costos asociados a la calidad en diferentes categorías lo cual queda validado estadísticamente a través del consenso de expertos.
- © La Comercializadora Mayorista ITH para la aplicación exitosa del procedimiento debe garantizar la capacitación del personal en la temática de costos asociados a la calidad, analizar y definir el flujo informativo y los canales de comunicación de la información y diseñar la documentación que se adapte al sistema de indicadores que se propone.

Capítulo III. Aplicación del procedimiento propuesto para el diseño de un sistema de indicadores para costos asociados a la calidad en la Comercializadora ITH Villa Clara

3.1. Validación del procedimiento propuesto.

Para la validación del procedimiento propuesto, se seleccionó como objeto de estudio el Grupo Empresarial ITH S.A, sociedad mercantil constituida al amparo de la legislación de la República de Cuba, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que importa y adquiere en el mercado interno bienes y servicios para su venta y distribución en las entidades del sector turístico o vinculadas a éste. Para el desarrollo de las actividades descritas dispone de diez (10) divisiones territoriales y siete (7) distribuidas a lo largo y ancho del país tal como se muestra en la figura 3.1 y dentro de ellas, específicamente se eligió la Empresa Comercializadora Mayorista ITH de Villa Clara, ubicada en Circunvalación Norte Km 298 Banda Esperanza, Santa Clara, Villa Clara



Figura 3.1. Grupo Empresarial ITH SA y sus Divisiones a lo largo del país. Fuente. Expediente Perfeccionamiento Empresarial Comercializadora ITH SA Villa Clara.

El primero de los pasos propuesto fue la constitución del equipo de trabajo

Paso # 1. Constitución del equipo de trabajo

Para determinar el número de expertos se realiza el cálculo correspondiente a través de la fórmula descrita

K – Fiabilidad del proceso y varía como sigue:

Para un 95 % - $K = 3.8416$

$K = 3.8416$

$\alpha = 0.05 \%$ (Nivel de significación)

i – precisión y varía de (0.005 – 0.1)

$i = 0.1$

$P = 0.02$ (proporción del error)

$$M = \frac{P * (1 - P) * K}{i^2}$$

$$M = \frac{0.02 * (1 - 0.02) * 3.8416}{0.1^2}$$

$$M = 7.529 \approx 8 \text{ Expertos.}$$

El aproximado arroja ocho expertos por tanto esta es la cantidad que se utiliza en la presente investigación.

Con el objetivo de conocer un resumen de las características individuales de cada cual, se elabora una ficha de experto **Ver Anexo 4.**

Paso #2. Identificación de los clientes del proceso y sus necesidades

Los Clientes de la Comercializadora Mayorista ITH de Villa Clara están integrados por tres segmentos, los clientes que pertenecen al Mintur, la planta hotelera del Grupo Empresarial Gaviota, y los denominados Terceros, el comportamiento de las ventas de estos clientes se comporta como se muestra en la figura 3.2.

- **Turismo:** Estos clientes están mayormente representados por las cadenas Islazul, Cubanacán y Palmares pertenecientes al MINTUR, entre otros.
- **Grupo Gaviota:** Ubicado geográficamente en la Cayería norte de la provincia con una aplicación más definida y consistente de los “Estándares de calidad” más elevados.
- **Terceros:** Este grupo son mayoritariamente empresas que operan en divisas los cuales demandan preferente de Alimentos secos y refrigerados para consumirlos en

Comedores obreros o Módulos de merienda. Demanda inelástica respecto a los precios, repetitiva y definida en cuanto a los productos que consumen. Compras directas por disponibilidad financiera. Alta fidelidad y pocas opciones de compra en otras Comercializadoras. Estiman. Realizan la transportación por medios propios.

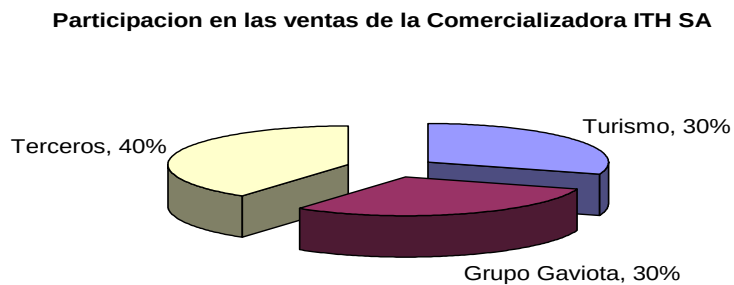


Figura 3.2. Participación en las ventas de la Comercializadora ITH Villa Clara. Fuente. Elaboración propia.

Paso #3. Caracterización de los procesos

Los procesos claves que contribuyen al cumplimiento de la misión de la empresa y que constituyen eslabones de la cadena de suministro son:

- **Aprovisionamiento (Compras)**
- **Ventas**
- **Almacenamiento**
- **Transportación**

Caracterización del proceso de aprovisionamiento o compras:

El proceso de compras comienza con la búsqueda y evaluación de proveedores y su contratación, posteriormente se realiza la recepción de necesidades de los clientes indispensables en la búsqueda y selección de ofertas más adecuadas, una vez

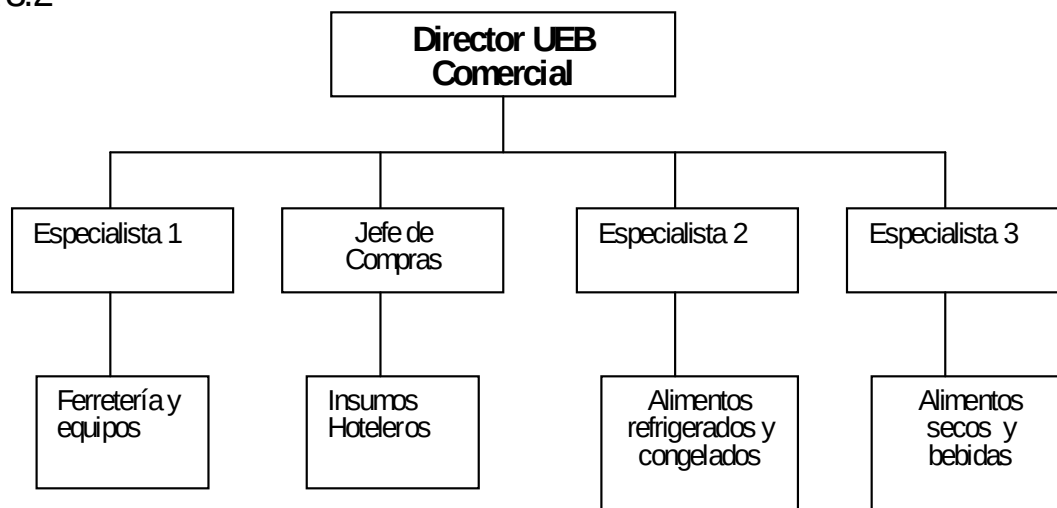
comprados los productos se procede a la verificación del cumplimiento por parte de estos de las especificaciones exigidas, de ser así se pasará a su almacenamiento. En caso de que no se cumpla algunas de ellas se realizarán las devoluciones y/o reclamaciones necesarias. Este proceso tiene su ficha que lo caracteriza la cual se adjunta en el **Anexo 5** y en el **Anexo 6** se puede apreciar el Diagrama de flujo de este proceso.

En la empresa está constituido un Colegio de Compras que funciona con una periodicidad mensual encargado de dirigir este proceso. Aunque están establecidos los mecanismos para que este proceso fluya sin dificultad, en la práctica se presentan problemas fundamentalmente relacionados con la falta de objetividad en la elaboración de las demandas, debido a que no se realizan estudios de proyección de compras futuras con los clientes, las compras, en ocasiones, se realizan por datos históricos y no se ajustan a las necesidades del cliente, trayendo como consecuencia la insatisfacción del cliente por la afectación que tendrán en la prestación de su servicios, aparición de productos ociosos, aumento del tiempo de rotación de los productos en los almacenes de y como consecuencia costos por concepto de calidad.

Los productos para su compra se clasifican en los siguientes grupos:

- Ferretería y Equipos
- Insumos hoteleros
- Alimentos refrigerados y congelados
- Alimentos secos y bebidas

En la empresa existe cierto nivel de especialización para este proceso que consiste en la atención especializada a los productos por especialistas tal como se muestra en la figura 3.2



Caracterización del proceso de almacenamiento

Para **Figura 3.3. Especialización del área comercial.** Fuente **Elaboración Propia** nes, de ellos cuatro situadas en Santa Clara y uno en Caibarién, para los fines de esta investigación se tomó como muestra los almacenes de Santa Clara cuya distribución se muestra en el **Anexo 7**. En esta Base de almacenes es donde se depositan los mayores inventarios de una nomenclatura variada y situada por sus características como se muestra en la Tabla 3.1.

Descripción de productos por almacenes	
Almacén	Descripción
Almacén 43: Ferretería y Tecnología	Se dedica al almacenamiento de diferentes productos como revestimientos y pavimentos cerámicos, pinturas e impermeabilizantes, materiales y muebles de oficina, piezas y accesorios para baños, gases refrigerantes y Kit de montaje para aires acondicionados, aires acondicionados, muebles sanitarios, grifería y otros similares. Piezas de repuesto de transporte automotor, accesorios y lubricantes
Almacén 42: Insumos	Insumos Hoteleros, productos químicos y gastronómicos
Almacén 41: Refrigerados	Cárnicos, productos semi elaborados, zumos de frutas congelados, vegetales congelados, papas para freír, lácteos etc.
Almacén 44: Secos	Granos, pastas, arroz, conservas de alimentos y frutas, sal, miel, confituras, productos para elaborar comidas chinas, sazones, bebidas, aguas, refrescos.

Tabla 3.1. Descripción del almacenamiento de los productos en la Base de almacenes Santa Clara. Fuente **Elaboración Propia**

Cada almacén de la empresa tiene confeccionado el EXPELOG y cuentan con la categoría de Primer Nivel Tecnológico, como se establecen en las Resolución 59/04 y la 153/07, además en el mes de noviembre del 2007, la empresa fue objeto de un

Control Gubernamental en la logística de almacenes, en la cual se comprobó el cumplimiento de las regulaciones establecidas por los organismos rectores, que inciden en los almacenes (MINSAP, MININT, MINAGRIG, MINFAR, INRE, CITMA), donde se detectaron deficiencias, en su mayoría referidas a inversiones, desarrollándose un plan de acción para el cumplimiento de las mismas, donde se realiza un chequeo e información mensual al organismo superior.

- **Caracterización del proceso de Distribución / Transportación.**

El área de transporte cuenta con un jefe de brigada y un técnico que se subordinan al director de logística, que tiene elaborada un sistema de rutas para la distribución de mercancías hasta los clientes principales .

Cientes pertenecientes al MINTUR:

- Grupo palmares.
- Hotel La granjita.
- Hotel Los caneyes.
- Hotel Santa Clara libre.
- Hotel Hanabanilla.
- Hotel Elguea.

Cientes pertenecientes al grupo gaviota:

- Hotel Sol.
- Hotel Meliá.
- Hotel Ensenachos.
- Hotel Las Dunas.
- Hotel La Estrella.

La flota de transporte de ITH está compuesta por:

- 4 equipos ligeros, 5 camiones(2 en la UEB Caibarién y 3 en la UEB de Santa clara) incluyendo uno refrigerado

- **Caracterización del proceso de Ventas.**

El proceso de ventas comienza al efectuar la venta a los clientes por una de las siguientes vías:

- Visita directa de los vendedores a las instalaciones.
- En el showroom o área de exposición.

- A través del correo electrónico.

En el **Anexo 8** se puede apreciar el Diagrama de flujo de este proceso y en el **Anexo 9** se muestra la Ficha del proceso de Ventas.

Los clientes que por primera vez solicitan el servicio de la entidad, se le asigna el Código del Cliente y comienza el proceso de confección del contrato teniendo en cuenta las disposiciones legales vigentes a presentar por ambas partes así como la aceptación de las diferentes cláusulas y finalmente la firma del mismo.

El vendedor al recibir la solicitud de alguna mercancía que no se encuentre en inventario confecciona un registro con el propósito de recoger las solicitudes y realizar un análisis posterior para adquirir la misma. Sobre los productos que se solicitan se guarda evidencias y estas no se pueden entregar por un tiempo preestablecido con el cliente.

El área comercial realiza un chequeo del pedido realizado donde se determinarán los productos deficitarios haciendo una diferencia de los productos que hay en existencia, de ahí se elabora la prefactura que se envía al área del almacén para su posterior despacho. Luego el almacén según lo solicitado prepara el despacho y este confecciona la factura y los demás documentos para la entrega de las mercancías. Los productos deficitarios para que sean valorados se toman como referencia el precio de la última compra o pedido y mensualmente al especialista de calidad se le entrega el registro de productos deficitarios con el objetivo de realizar la valoración de la satisfacción del cliente.

La evaluación de la satisfacción del cliente está concebida a través de tres indicadores fundamentales: ***entrega perfecta, índice de demanda satisfecha y venta perfecta.*** Estos indicadores se forman a partir de parámetros secundarios que en su conjunto permiten dar una valoración de la eficacia del servicio Tal como se muestra en la 3.2

Grupo	Indicadores	Expresión de Cálculo	Objetivos	Nivel de Referencias
Indicadores de eficacia	1. Índice de demandas satisfechas	$IDS = \frac{Vt}{Vt + Vdi} \cdot 100 \text{ (\%)}$ <u>Donde:</u> IDS: Índice de demandas satisfechas, en %. Vt: Ventas Totales en el período muestreado. Vdi: Ventas que no se efectuaron por demandas insatisfechas.	Medir el índice de satisfacción del cliente por la cantidad de demandas satisfechas. Impacto: Ventas que no se realizan por este concepto, deterioro de la imagen de la entidad ante sus clientes, insatisfacción y pérdida de clientes.	IDS =100 % óptimo 95<IDS<100% aceptable IDS<95% deficiente
	2. Índice de entrega perfecta	$IEP = \frac{Ntp - D}{Ntp} \cdot 100$ <u>Donde:</u> Ntp: Número de facturas totales en el mes D: Devoluciones.	Medir el nivel de calidad del servicio por las devoluciones.	IEP=100 % óptima 95<IEP<100% aceptable IEP<95% deficiente
	3. Índice de venta perfecta	$IVP = \frac{Vf - Vd}{Vf} \cdot 100$ <u>Donde:</u> Vf: Valor de las facturaciones en el período Vd: Importe de las devoluciones en el período	Medir el índice de la afectación económica por las devoluciones.	IVP =100 % óptimo 95<IVP<100% aceptable IVP<95% deficiente

Tabla 3.2. Descripción de los indicadores de evaluación del servicio al cliente. Fuente: Departamento Comercial ITH Villa Clara

Otras formas de valorar la satisfacción del cliente utilizada por la empresa es mediante la aplicación de encuestas e intercambios directos con los clientes teniendo en cuenta para esta última la segmentación del mercado.

Paso # 4. Identificación de los costos y clasificación por categorías

En este paso se clasifican los costos por categorías, para esto se hace uso de las técnicas de trabajo en grupo para la recogida de criterios y posterior validación a través de Método de Expertos.

Categorías: Costos por fallas internas

- **Devoluciones de clientes**, incluyen el monto de las devoluciones de los clientes por productos de mala calidad (Fuente: indicadores mensuales del departamento de comercial)

- **Merma y deterioros**, productos que pierden valor de uso ante los clientes. (Fuente: el monto corresponde a una partida de gastos de economía)
- **Roturas**, se incluyen los gastos por roturas de equipos de transportación e izaje, neveras etc. (Fuente: el monto corresponde a una partida de gastos de economía)
- **Compras no oportunas**: Se incluyen los errores de pedido por parte del área comercial, así como los incumplimientos en los plazos de entrega del proveedor que derivan en inventarios excesivos (lento movimiento). (Fuente: indicadores mensuales del departamento de comercial)
- **Deficitarios**, se incluyen los productos que ocasionan demandas insatisfechas a los clientes. (Fuente: indicadores mensuales del departamento de comercial)
- **Moras y multas**. Se incluyen los gastos por demora en la descarga de los contenedores. (Fuente: el monto corresponde a una partida de gastos de economía)
- **Costos por demanda de proceso**: Incluye los gastos que se generan por déficit de productos y que se deben buscar en el mercado. (Fuente: indicadores mensuales del departamento de transporte)
- **Perdidas por rebaja de precios** (Fuente: el monto corresponde a una partida de gastos de economía)

Para validar estos criterios se apela al juicio de los expertos el cual como es método donde interviene el factor subjetivo es necesario comprobar el consenso entre estos a través del coeficiente de concordancia de Kendall tal como se aprecia en la Tabla 3.3.

Elementos de gastos	Criterios de Expertos								$\sum A_{ij}$	Δ	Δ^2
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Mermas y deterioros	1	1	1	2	2	1	1	1	10	-23.28	541.95
Devoluciones de clientes	7	7	7	6	6	7	6	5	51	16.71	279.22
Deficitarios	2	2	2	1	1	3	2	2	15	-18.28	334.15
Compras no oportunas	7	6	3	7	7	6	3	7	46	12.71	161.54
Roturas,	4	4	6	4	4	3	5	2	32	-1.28	1.638
Moras y multas.	5	7	5	5	5	4	7	6	44	10.71	114.70
Costos por demanda de proceso	3	4	6	5	5	4	4	4	35	1.71	2.9241
Perdidas por rebaja de precios	5	6	4	5	4	5	2	3	34	0.3	0.09

Tabla 3.3. Ponderación de los expertos. Fuente: elaboración propia.

$$\Delta = \sum A_{ij} - \tau$$

$$\tau = \frac{\sum A_{ij}}{k} = \frac{267}{7} = 33.37$$

Cálculo del grado de confiabilidad entre los expertos.

$$\sum \Delta^2 = 2971.88889$$

$$W = \frac{12 * \sum \Delta^2}{M^2 * (k^3 - k)}$$

$$W = \frac{12 * 1436.1221}{8^2 * (8^3 - 8)}$$

$$W = \frac{17233.4652}{21504} = 0.8014$$

$W = 0.801$, como este valor es mayor que 0.5 se puede afirmar que es confiable el juicio de los expertos.

Por lo que se procede a probar si existe concordancia entre los expertos.

H_0 : No hay concordancia entre los expertos.

H_1 : Hay concordancia entre los expertos.

Como $K > 7$, $\chi^2 = M(K-1) W$, $\alpha = 0.05$

Entonces $\chi^2 = 49.5$

Región Crítica: $\chi^2 \geq \chi^2_{\alpha, k-1}$ se sustituye y comprueba

$49.5 \geq 2.733$

Rechaza H_0 y por tanto se acepta la hipótesis alternativa, hay concordancia entre los expertos.

Por lo que se puede definir que estos son los elementos que se incluyen en la categoría de Costos por Fallas internas detectándose como los que más peso tiene en esa categoría las mermas y deterioros, las roturas y los productos deficitarios.

Usando este mismo método se definen por consenso los elementos que forman parte de las categorías de costos que se han identificado anteriormente.

Paso #5 Organizar los elementos del sistema de indicadores de costos

En esta etapa se dejan establecidos los costos identificados en el paso anterior por categorías

Costos por fallas internas

- Devoluciones de clientes
- Mermas y deterioros,
- Roturas,
- Compras no oportunas
- Deficitarios,
- Moras y multas.
- Costos por demanda de proceso
- Perdidas por rebaja de precios

Costos por fallas externas

Incluye los elementos de gastos que tienen que ver con el manejo de la mercancía a través de la cadena de suministro, así como los gastos relacionados con la legalidad de las actividades de la empresa.

- **Gastos por faltante**
- **Flete externo**
- **Gastos de flete de la BNT**
- **Peaje**
- **Licencia de operación del transporte**
- **Impuestos varios**

Costos de Prevención.

Se consideran los gastos en que incurre la empresa para evitar o prevenir fallas o errores que influyen en la calidad del servicio que presta a los clientes tales como:

- **Mantenimiento**
- **Investigación y desarrollo**
- **Capacitación y adiestramiento**
- **Inspección técnica a vehículos**

Costos de evaluación son en los que incurre la organización por el concepto de medir, verificar y evaluar la calidad de los productos/ servicios que ofrece, estos ocurren durante la planificación del servicio y siempre antes del contacto con el cliente, involucran las partidas de gastos siguientes

- **Servicio de asesoría y consultoría**
- **Servicios de Cuba control**
- **Servicios fitosanitarios**

- **Equipos de medición**
- **Gastos por toma de muestras**

Estos indicadores responden a partidas de gastos incluidas en el presupuesto de la empresa.

Paso #6 Implementar procedimientos de captura de datos de costos de calidad

La empresa para poner en práctica un sistema de indicadores de costos asociados a la calidad debe establecer mecanismos para la captura de la información necesaria una vez identificada en el paso anterior la fuente de información de los datos. Teniendo en cuenta que existen elementos que no responden a partidas de gastos establecidas en el presupuesto sino a indicadores de las diferentes áreas: comercial, ventas, transporte, se debe identificar un adecuado flujo informativo y documentarlo además, para que sea del dominio de los responsables de los procesos asociados.

Paso #7 Capacitación al personal

Este es una etapa de importancia vital pues si las personas involucradas en este proceso no conocen las ventajas, los objetivos y principios que rigen el sistema de indicadores de costos asociados no se podrá garantizar ningún cambio organizacional. Para esto se propone preparar un seminario que se organizará por parte del especialista de calidad en el que deberán participar los responsables de los procesos de la cadena de suministros involucrados, el personal de los departamentos de economía y finanzas y personal del departamento de ventas que se designe previamente.

Paso #8 Implementación del sistema de indicadores

Aquí se desarrollan y validan las expresiones 2.4, 2.5 y 2.6 tomando como base el mes de abril del 2009, los valores se dan en MP (miles de pesos)

$$\text{CRC} = \text{CDC} + \text{CNC}$$

Donde CNC (costos de no calidad)

$$\text{CNC} = \text{CFI} + \text{CFE}$$

Costos por fallas internas

$$CFI=0.2+0.276+4.018+0.326+0.0+0.99+0.23+1.5=7.54 \text{ MP}$$

Costos por fallas externas

$$CFE=0.0+0.0+0.6+0.2+0.4+1.6=2.8 \text{ MP}$$

$$CNC= 10.34 \text{ MP}$$

Los costos de calidad CDC= CDP+CDE

$$\text{Costos de prevención CDP}=5.6+0.3+0.0+0.0+0.0=5.9 \text{ MP}$$

$$\text{Costos de Evaluación CDE}= 0.8+0.1+0.0+.0.0+0.0+=0.9 \text{ MP}$$

Sustituyendo en 2.4

$$CRC=10.34+6.8=16.8 \text{ MP}$$

Una vez calculados los costos relativos a la calidad es necesario establecer indicadores para lograr gestionarlos, para el caso de la Comercializadora ITH SA Villa Clara se diseñarían dos indicadores: Índice de Gestión de Costos de No Calidad (IgCNC) según la expresión 3.1 e Índice de gestión de Costo de Calidad (IgCDC) los que quedarían expresados de la siguiente manera:

$$IgCNC = \frac{CNC}{CRC} * 100 \quad (3.1)$$

$$IgCDC = \frac{CDP}{CRC} * 100 \quad (3.2)$$

En la búsqueda realizada no se encontraron referencias de una base comparativa eficiente y adecuada para la determinación relativa de los costos asociados a la calidad para empresas con semejante objeto social. por lo que fue necesario adoptar criterios de comparación para ir conformando el propio umbral de mediciones para realizar la

evaluación y gestión. Se utilizaron a este efecto los criterios de **Juran J. M, 1996** que establece tres zonas: **Mejoramiento** (requiere acciones para reducir los costos de No calidad y potenciar los costos de evaluación y prevención), **Operación** (se puede trabajar de esta manera pero deben preverse acciones en un futuro cercano), **Perfeccionismo** (es el optimo para lograr un servicio de excelencia)

- la región de mejoramiento se caracteriza por costos de fallas encima de 70% y/o los costos de prevención por debajo de 10% del Costo Total de la Calidad
- la zona de operación se caracteriza por costos de fallas en torno de 50% y/o de prevención por encima del 10%.
- la zona de perfeccionismo se caracteriza por costo de fallas menores que 40% y/o el costo de evaluación por encima de 50%.

Sustituyendo en las expresiones 3.1 y 3.2 para el mes de abril

IgCNC=64%

IgCDC=35%

Estos resultados muestran que de acuerdo al criterio adoptado la empresa se encuentra en la **zona de mejoramiento** que visto de forma grafica se muestra en la figura 3.2

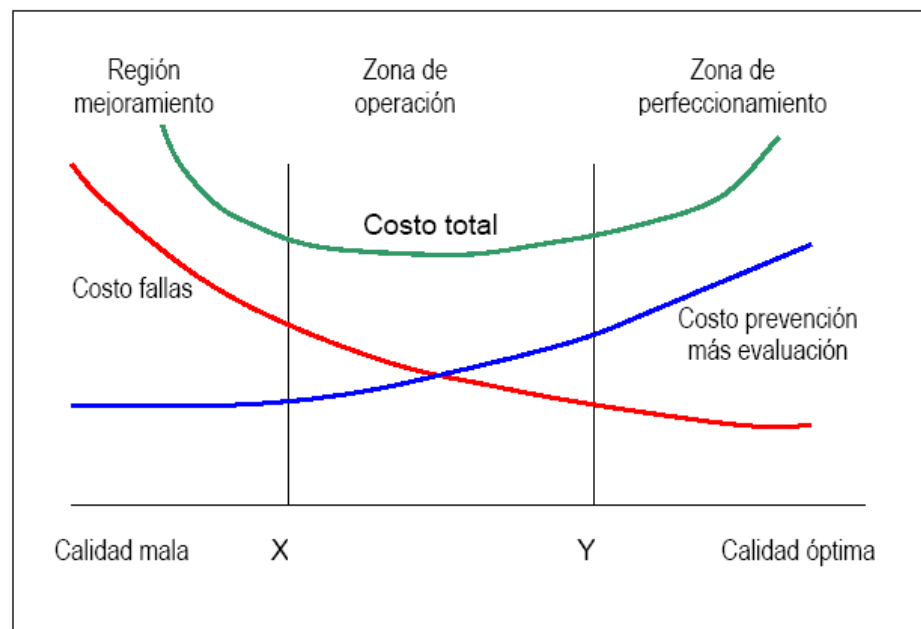


Figura 3.2. Zonas de los costos totales asociados a la calidad.
Fuente Juran J.M.1996

También se puede evaluar como se comportan los costos asociados o relativos a la calidad CRC para esto se sigue una aproximación al criterio de **López C.A 2007** que plantean que representan un porcentaje que puede oscilar de manera general entre un 5% a un 25% de los ingresos, lo cual va variando en dependencia del tipo de industria o servicio que sea, por lo que se diseña otro indicador:

$$IgCRC = \frac{CRC}{IngresosMensuales} * 100 \quad (3.3)$$

Evaluando para el mes de abril

$$IgCRC=22\%$$

Por lo que se puede decir que de acuerdo a este indicador que ofrece una situación global de la empresa con respecto a los costos asociados a la calidad se encuentra dentro del rango propuesto.

Finalmente se programa un mejoramiento continuo, en este caso se dirigen las oportunidades de mejora inicialmente al perfeccionamiento del umbral de las mediciones de estos indicadores y sobre la marcha se valora la incorporación de otros elementos de gastos que se consideren por los expertos.

3.2 Conclusiones Parciales

Una vez desarrollado el capítulo III dedicado a la validación del procedimiento , se arribaron a las conclusiones parciales siguientes:

- © La validación del procedimiento propuesto, permitió demostrar que el mismo es perfectamente aplicable a la empresa objeto de estudio e incluso su generalización a otras divisiones comercializadoras mayoristas ITH del país.
- © Se lograron identificar y agrupar los costos por categorías especificándose las fuentes para la obtención de la información demostrándose la factibilidad de su aplicación.

© Entre sus principales resultados esta la obtención de un grupo de indicadores que evaluados para el mes de Abril /09 permitió conocer que la Comercializadora Mayorista ITH Villa clara se encuentra en una situación desventajosa con respecto a los costos de NO Calidad que resultan elevados.

Conclusiones Generales

- © El procedimiento propuesto en esta investigación constituye una solución al problema científico planteado y a la vez, permite lograr mejoras en la cadena de suministros al concebir indicadores de eficiencia asociados a los costos de los procesos involucrados.
- © Se diseñaron un grupo de indicadores así como sus umbrales de medición que permiten a la empresa conocer en qué situación se encuentra respecto a los costos e identificar las oportunidades de mejora
- © La Comercializadora ITH Villa Clara debe tomar acciones para disminuir los costos de No calidad que afectan el nivel de calidad del servicio al cliente externo.

Recomendaciones

- ® Implementar los resultados de la presente investigación en la Empresa Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara.
- ® Diseñar un procedimiento documentado que responda a las exigencias del Sistema de Gestión de la calidad implementado en la empresa que incluya dentro de sus registros el modelaje necesario para la recogida de los elementos de gastos de los indicadores.
- ® Realizar un diagnóstico en la empresa sobre los sistemas de información y como fluyen los mismos, con el objetivo de conocer donde es más factible la obtención de los datos, siempre teniendo en cuenta la mejora continua del Sistema de Gestión de la Calidad.

Bibliografía:

1. Alba Pons, G Mitjans González Y. *Costos de Calidad. Un instrumento de Gestión Empresarial/Normalización* No 3. 1998.
2. Amat Oriol Y Soldevila García Pilar: "Contabilidad y Gestión de Costes", Editora Gestión 2000, España, 1997.
3. Ayala Bécquer, P. (2007). Desarrollo de los Costos en un Sistema Logístico.
4. Ayala Castro, H. (2003). Conceptos básicos y actualidad del turismo internacional. Universidad de La Habana, Cuba.
5. Benitez Garzón,Y, Conejero Glez,H (2006) La Gestión por Proceso una Herramienta para el Control.
6. Boletín Finanzas al Día 2005.
7. Boletín Finanzas al Día. (2001 Lineamientos sobre los costos. Ministerio de Finanzas y Precios
8. Boletín Finanzas al Día. (2001 Lineamientos sobre los costos. Ministerio de Finanzas y Precios
9. Casanueva Rocha, C.; García del Junco, J.; Caro González, F. J. (2000). Organización y gestión de empresas turísticas. Ediciones Pirámides 2000. Madrid, España.
10. Cespón Castro y Auxiliadora Amador (2003). Administración de la Cadena de suministros
11. Cespón Castro, R. 1999. "Procedimiento para la realización de un diagnostico". Monografía, UCLV. Santa Clara.
12. Chase, R; Aquilano, N; & Jacobs, F. (2000). Administración de operaciones. (8va edición. Mc Graw Gill Interamericana, S.A, Santa Fe de Bogotá, D.C, Colombia.
13. Chauvet, S.; Palacios, A.; Guzman, C. El Enfoque de los costos de la no calidad., Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología Gabinete de Calidad Total. Universidad Nacional de Tucumán. Argentina. 2002
14. Christopher, M (1972). Business Logistics. Cronfield School of Management. Managing International Distribution Cronfield.

15. Colectivo de Autores (1993) (Grupo Control Presupuestario) Manual de Logística para par la Distribución Comercial. Editorial Market Comunicación S.A Madrid,
16. Colectivo de Autores, Guía para la Gestión basada en procesos. (2002) ISBN Imprenta Berenkintza, Instituto Andaluz de Tecnología.
17. Cooper, C; Fletcher, J; Gilbert,D & Wanhill,S. (2003). Tourism: principles and practice. Essex-England: Longman Group. USA.
18. Crosby PB. Quality is free. The art of making quality certain. 8 ed. New York: McGraw-Hill; 1990.
19. Crosby, Philip B.; La Calidad no cuesta: el arte de asegurar la calidad; México.D.F; Continental. ; 1987.
20. Cuesta Santos, A. (2002). Gestión de Competencias. Editorial Academia. Ciudad de La Habana, Cuba
21. De Feo, Joseph A- Quality Progress- no.5, vol.34 - (may. 2001) - p. (29-37) - Estados Unidos
22. Desoft, S.A.(2000). Las Empresas dedicadas a La Gestión Hotelera. www.desoftsa.com (Consulta: febrero, 2009).
23. Feigenbaum Armand, 1998, Control Total de la Calidad. Nueva Edición, Mc Graw Hill, México.
24. Ferradaz García, I. (2003). Discurso inaugural del XII Congreso Panamericano de escuelas de Hotelería, Gastronomía y Turismo. Septiembre 10 del 2003. Ciudad de La Habana, Cuba.
25. Grônroos, C. (1994). Marketing y Gestión de servicios: la gestión de los momentos de verdad y la competencia en los servicios. Editorial Díaz de santos. Madrid, España.
26. Hayes Bob E. (2000). Como medir la satisfacción del cliente..desarrollo y utilización de cuestionarios.
27. <http://www.aeca.es/pub/monog/gestioncalidadservicio.htm>
28. <http://www.calidad.org>.
29. <http://www.monografias.com>.

30. Hurtado de Mendoza, S. (2003). Criterio de expertos, su procesamiento a través del método Delphy. Consultado el 18 de enero de 2008 en: www.monografia.com
31. ISO TR 10013: 2002: Directrices para la documentación del sistema de gestión.
32. Juran J. M., Gryna F., 1996, Manual de Control de Calidad, Volumen I, Mc Graw Hill, México.
33. Juran, J.M.(1987) Letter to editors. Quality Progress.
34. Machado Noa, N. (1996). Introducción a la dirección estratégica. CEDE. UCLV. Santa Clara, Villa Clara.
35. Masao I., Persio R. H., 1976, Curso IACC de Preparación para los Exámenes de Certificación "Quality Engineer de la ASQC", Modulo 9 Costos de la Calidad,
36. Medina León A. Y Nogueiro Rivera C.(2004) Fundamentos para el Control de la Gestión Empresarial
37. Multidiccionario Editorial Oceano..
38. Norma ISO 9001: Sistema de Gestión de la Calidad.
39. Pérez Fernández de Velazco, J. (1995). Sistema de medición de la satisfacción del cliente. Boletín de informe del Colegio Oficial de Ingeniería Industrial de Madrid, Nr.440. España.
40. PILOC 2006 Manual de Consulta.
41. PILOT (2005). Métrica y Control en la Cadena de Suministro. Cuadro de Mando Integral. (PILOT). En <http://www.pilot.org.htm>
42. Programa de auditoria de gestión de calidad.
43. Resolución 153/07. Procedimiento para la Implementación del Expediente Logístico de Almacenes, denominado EXPELOG
44. Resolución 31/2002 MTSS.
45. Resolución 59/04. Reglamento para la logística de almacenes. Ciudad de la Habana, Ministerio del Comercio Interior
46. Revlog, (1998) www.fbk.eur.nl/OZ/REVLOG/Introduction.htm
47. Rodríguez García, J.L (2003). Informe sobre los resultados económicos del 2002 y el plan económico para el año 2003. Periódico Granma, 3 enero pp 5-8. La Habana, Cuba.

48. Straub, P (2006) Métricas posiblemente engañosas. El costo de la calidad y el costo de la mala calidad [http://www. Agileshift.cl](http://www.Agileshift.cl) (consulta abril 2009)
49. Walker D. (1991). El cliente es lo primero. Estrategia para un servicio de calidad Ediciones. España: Díaz de Santos. Ayala Bécquer, P., Bustillo Ismael, (2005) Auditoria logística, un nuevo enfoque en el control. Ciudad Habana: Revista Logística Aplicada No 9/2005.

Anexos:

Anexo 1 Matriz DAFO Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara

Debilidades

1. Limitada capacidad de almacenamiento.
2. Dificultades para realizar las recepciones sin afectar el resto de las operaciones del almacén, incidiendo esto en el nivel del servicio al cliente.
3. Mucho Mercado Atendido en número de clientes que limita la eficacia del servicio a los Hoteles no obstante la prioridad que se les da.
4. No contamos con personal para el trabajo de descarga de mercancías.
5. No se logra un buen trato en el servicio a entidades fuera del sistema del turismo.
6. No contar con la infraestructura y recursos necesarios para cumplir con las exigencias de almacenamiento de la nomenclatura que circula.
7. Pérdidas de las especificaciones de calidad de los productos.
8. Falta de visión en lo que representa para la empresa una capacitación efectiva.

Amenazas

1. Entrada directa de productores nacionales a los Hoteles debido a Política Estatal.
2. Comercialización por AT Comercial de productos de Ciego Montero y otros de cocinas mencionadas.
3. No contar con una infraestructura logística sobre todo en almacenes con vista a enfrentar los volúmenes crecientes de mercancía dado el crecimiento de la planta hotelera en la Cayería norte.
4. Recepción de mercancías no solicitadas por nuestra Comercializadora, y enviadas con carácter directivo por nuestra Casa Matriz.
5. Aparición en el entorno de posibles mercados de competencia.

Fortalezas

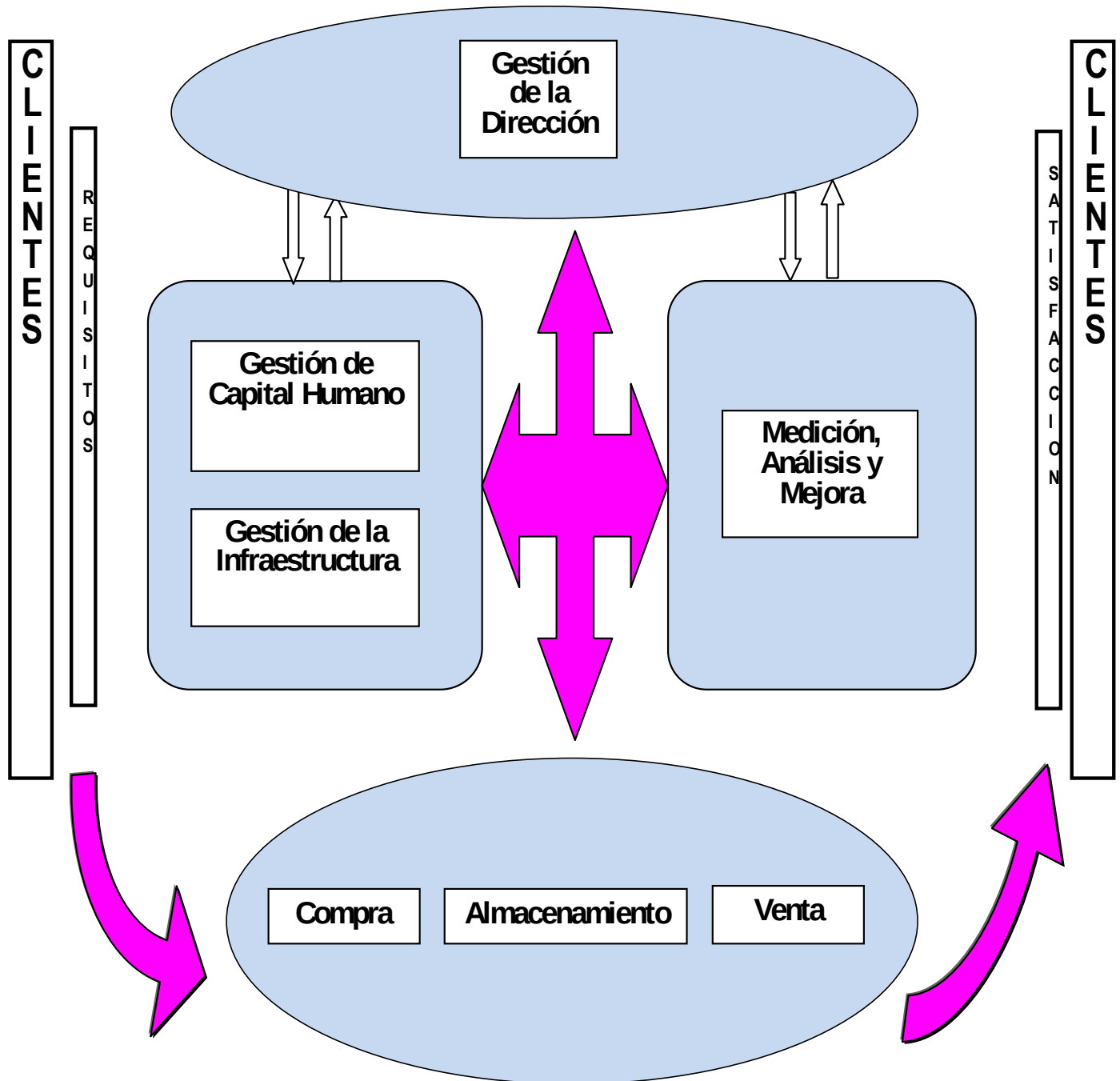
1. Cartera de productos amplia que cubre necesidades de los Hoteles del Cayo de manera específica.
2. Condiciones favorables de comunicación con los Hoteles a través de encuentros directos, teléfono y correo electrónico.

3. Mercado atendido con una alta fidelidad a ITH en virtud de una débil competencia y pocas opciones de compra en otras entidades.
4. Contar con un personal estable, calificado y conocedor de la actividad que realizan.
5. La estabilidad de los trabajadores y del equipo de dirección de la empresa.
6. Contar con una base de almacenes que abarca alimentos secos, refrigerados, insumos y ferretería en general posibilitando al cliente adquirir una variada gama de productos dentro de la misma Empresa.
7. Sistema de Venta-Facturación y cobro perfectamente estructurado con vista a garantizar el control interno de los recursos con que operamos.
8. Control y revisión sistemática de los inventarios mayoristas.
9. Posibilidad de realizar estudios que permitan conocer los riesgos a los que está sometida la organización en el proceso de almacenamiento y venta que puedan afectar el nivel de servicio al cliente.
10. Contar con los medios necesarios para llevar a cabo la actividad de R.H.
11. Fuerza laboral con gran espíritu de trabajo e interés por la superación.
12. Garantizamos con rapidez los despachos y transportación de las mercancías a las instalaciones turísticas.

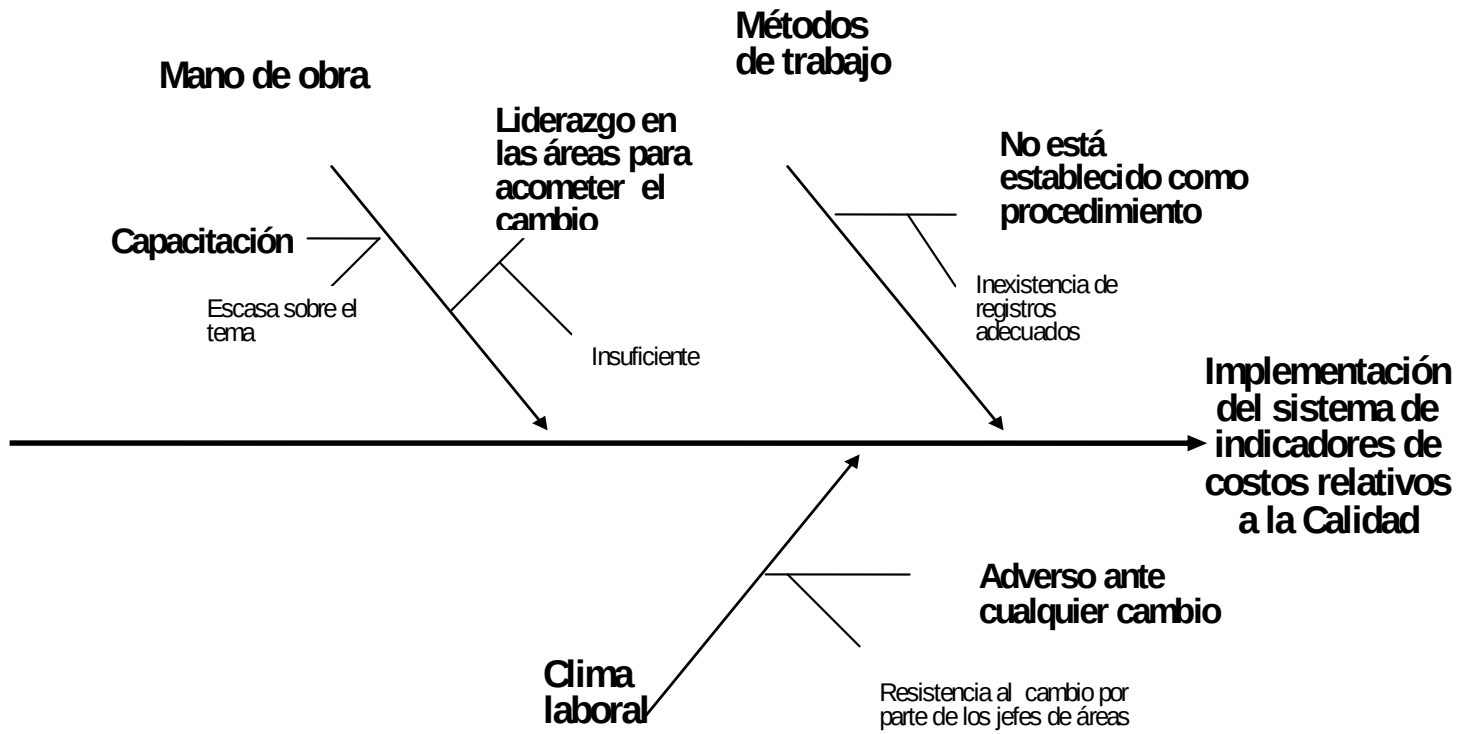
Oportunidades

1. Planta Hotelera creciente hacia 11 665 habitaciones en el 2010.
2. Se prevé el mejoramiento del parque de vehicular de carga y medios de izaje.
3. Ampliación del incremento del área de almacenamiento de productos refrigerados.
4. Contar con poca competencia en cuanto a la diversidad de productos que se comercializan.
5. Productos de las cocinas Chinas, Japonesa y otros (refrescos Ciego Montero y Aguas) que no comercializa la Competencia.
6. Otorgamiento de créditos por parte de los proveedores de la Industria Nacional.
7. Contar con instituciones dentro y fuera del sector que pueden proporcionar la capacitación del personal.

Anexo 2 Mapa Procesos comercializadora ITH Villa Clara



Anexo 3 Diagrama Causa Efecto



Anexo 4 Ficha de Expertos Fuente: elaboración propia.

Nombre y Apellidos	Jesús M. Díaz García
Cargo	Director Comercializadora ITH SA
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección
Años de experiencia en la actividad	9 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	No

Nombre y Apellidos	Alexis Espinosa García
Cargo	Director UEB Caibarien
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección, logística, Mercadotecnia
Años de experiencia en la actividad	10 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	No

Nombre y Apellidos	Lázaro Gómez Verano
Cargo	Director UEB Comercial
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección, logística, Mercadotecnia
Años de experiencia en la actividad	15 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	No

Nombre y Apellidos	Antonio Cardoso Salazar
Cargo	Director UEB Logística
Nivel Escolar	Técnico medio
Conocimientos:	Dirección, logística, Mercadotecnia
Años de experiencia en la actividad	5 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	Almacenero, Especialista Comercial

Nombre y Apellidos	Elda Aguilera
Cargo	Director Recursos Humanos
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección, Recursos Humanos, Calidad
Años de experiencia en la actividad	7 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	Especialista de Calidad

Nombre y Apellidos	René Valdés castillo
Cargo	Director Economía y Finanzas
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección, Economía, contabilidad
Años de experiencia en la actividad	20 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	No

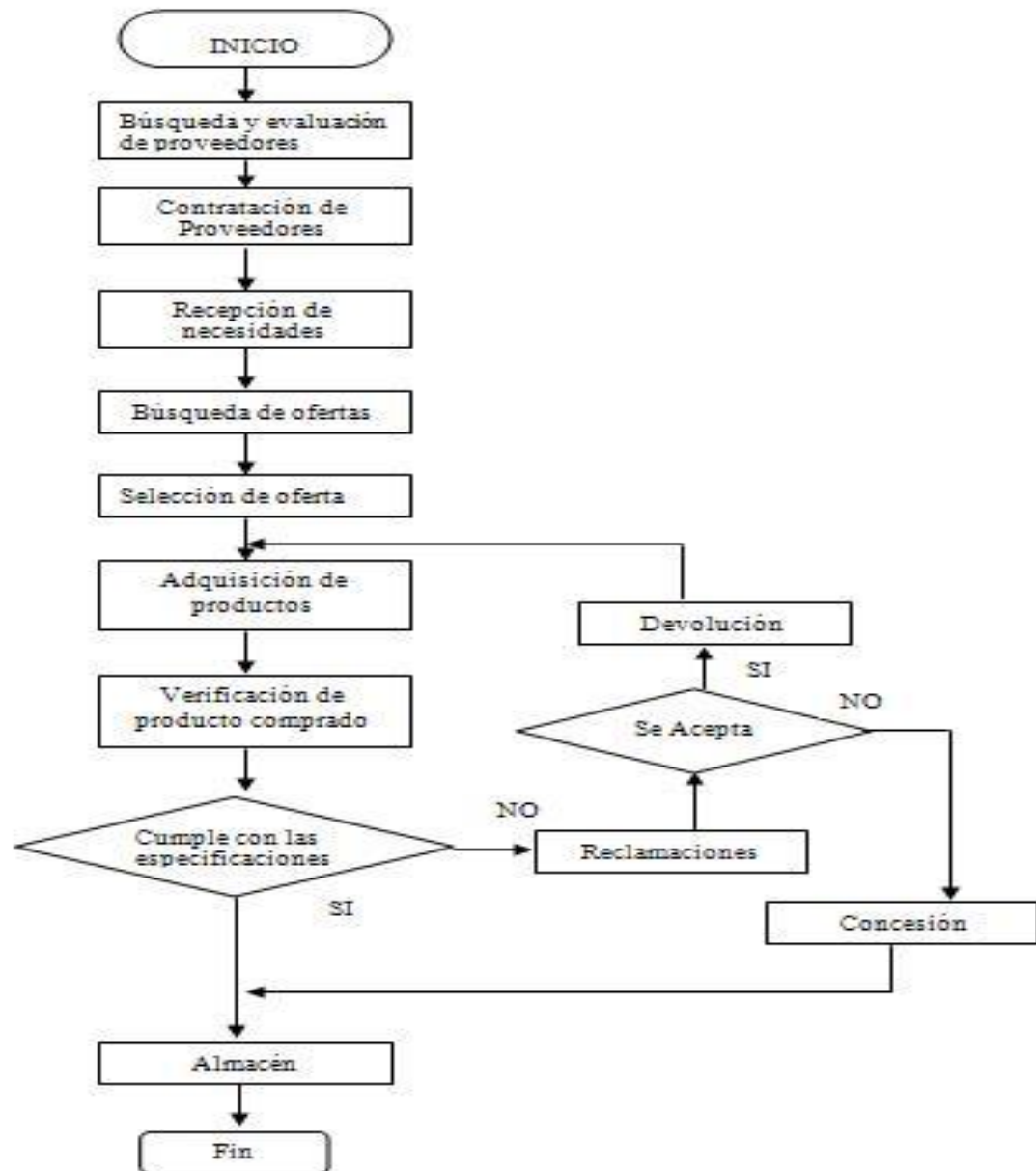
Nombre y Apellidos	Odalis Mondeja Pérez
Cargo	Especialista de Calidad
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Logística, Calidad
Años de experiencia en la actividad	2 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	No

Nombre y Apellidos	Juan Pablo Rodríguez Pírez
Cargo	Especialista Ventas
Nivel Escolar	Superior
Conocimientos:	Dirección, Mercadotecnia
Años de experiencia en la actividad	18 años
Responsabilidades anteriores dentro de la propia empresa	Jefe de Compras

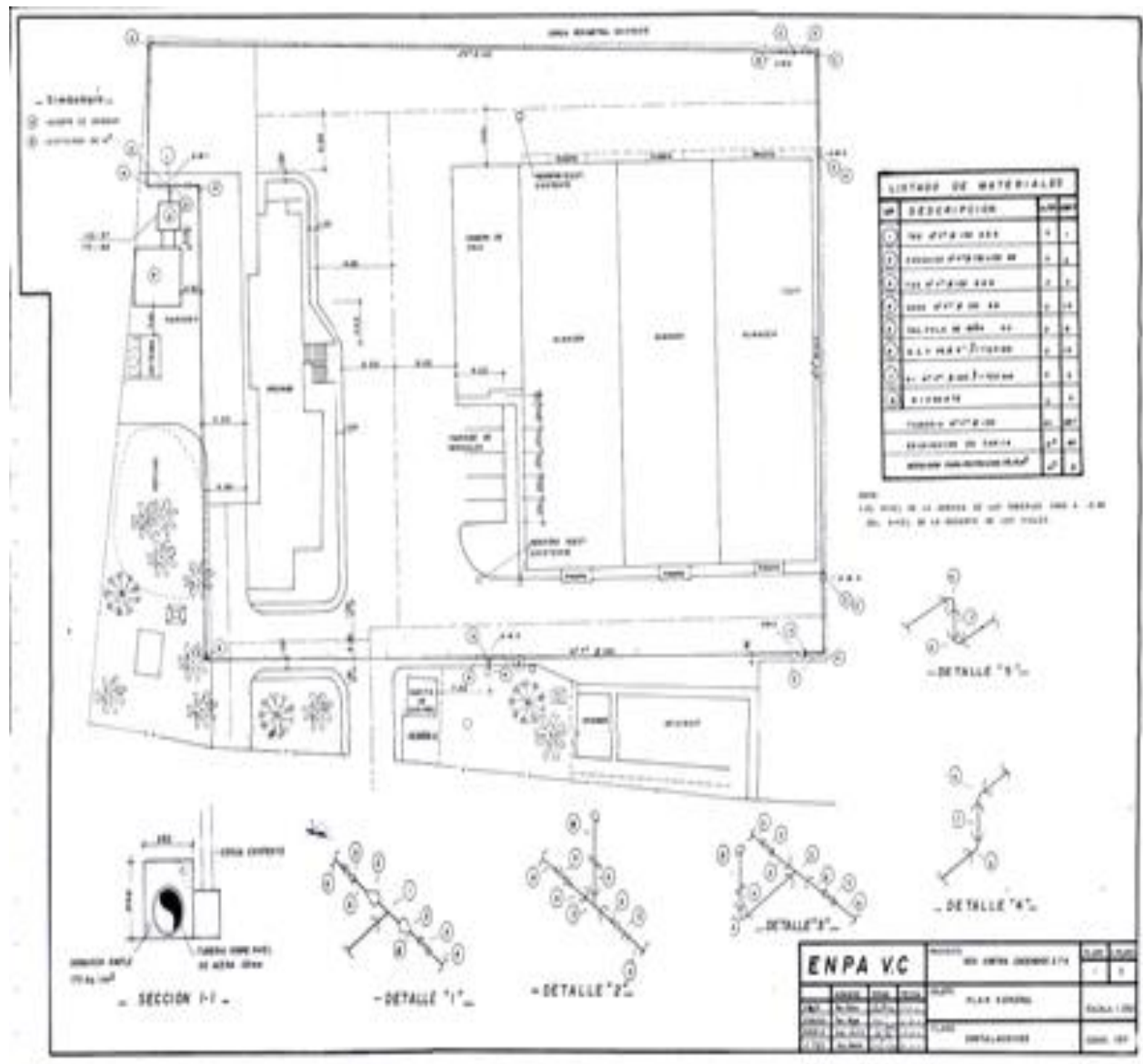
Anexo 5 Ficha de Proceso de Compras

Proceso: Proceso de Compra	
Propietario: Director UEB Comercial	
Misión: Garantizar la existencia de un stock de inventario que de cumplimiento a la demanda de productos de los clientes con el propósito de el mejoramiento sistemático de la calidad del servicio.	
Alcance: • Comienza: Cuando inicia la relación comercial. • Incluye: Ofertas, contratos, entrega. • Termina: Respuesta a un pedido, entrega y verificación del producto comprado.	
Entradas: Necesidades del cliente, Cartera de Proveedores, existencia de productos en almacén, oferta de proveedores, contrato firmado, condiciones de capacidad de los almacenes, productos deficitarios.	
Salidas: Documentos comerciales, contratos, listado de productos pendientes de contratar.	
Inspecciones: Durante el proceso de compra. • Stock de inventarios • Documentos de contratación. • Documentos de pago. • Documentos de Trazabilidad.	Registro: • Registro de Inspección de los productos. • Registro Sanitario Nomenclador.
Variables de control: • Grado de completamiento del pedido • Tiempo de satisfacción del pedido. • Pérdida de valor durante la transportación. • Imagen y condiciones del transporte empleado.	
Recursos necesarios: • Materiales: Computadora, fotocopidora, material de oficina para la edición y reproducción de documentos, mobiliario de oficina adecuado, modelos requeridos. • Métodos: Manual de procedimientos, normas y regulaciones de compras y ventas. • Humanos: Personal con dominio básico de los productos que compran y venden, aptitudes de comunicador, conocimientos elementales de contabilidad, finanzas y negociación, habilidades en computación. • Logísticos: Medios de comunicación, transporte, capacidad de almacén. • Financieros: Financiamiento estable para realizar las compras a proveedores.	

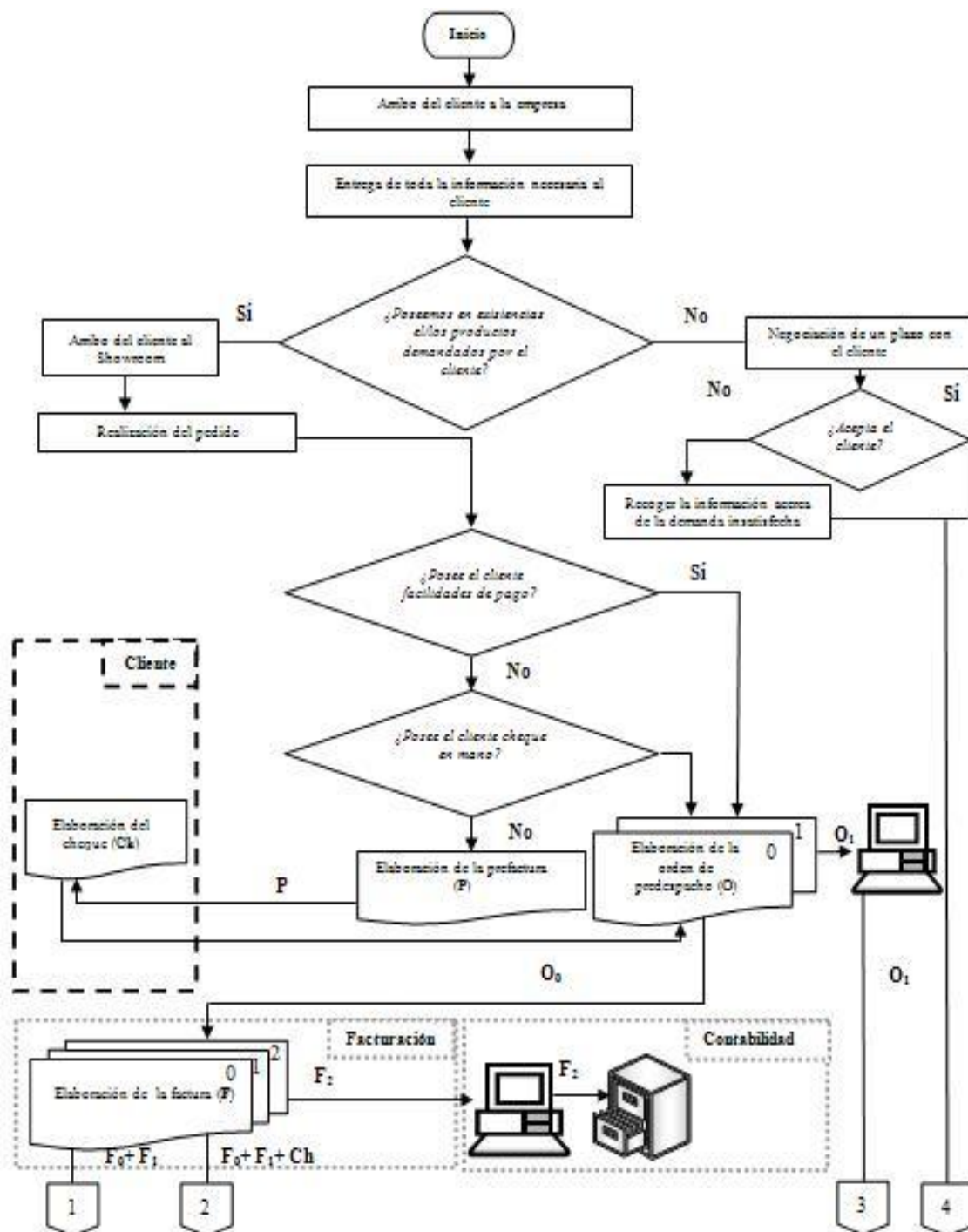
Anexo 6 Diagrama de Flujo del Proceso de Compra



Anexo 7 Distribución Física de los almacenes de la Comercializadora ITH



Anexo 8 Diagrama de Flujo del Proceso de Venta



Anexo 9 Ficha de Proceso de Venta.

Proceso: Proceso de venta directa al cliente	
Propietario: Director de la Comercializadora Mayorista ITH Villa Clara.	
Misión: Garantizamos la demanda de productos de los clientes con el propósito de cumplir el plan de ventas de la empresa a través de la penetración de nuevos mercados y el mejoramiento sistemático de la calidad del servicio.	
Alcance: • Comienza: Cuando se inicia la relación comercial. • Incluye: Ofertas, contratos, entregas. • Termina: Respuesta a un pedido, entrega de productos.	
Entradas: Necesidades del cliente, información sobre <i>stock</i> .	
Salidas: Ofertas, pedidos de contratos, contratos firmados, reclamaciones.	
Inspecciones: Durante el proceso de venta.	Registro: • Quejas de los clientes sobre los servicios prestados.
Variables de control: • Plazo de entrega • Capacidad de respuesta	Indicadores actuales: • Quejas de los clientes sobre los servicios prestados. • Cumplimiento del plan de ventas mensual.
Recursos necesarios: • Materiales: Computadora, fotocopidora, material de oficina para la edición, mobiliario de oficina adecuado. • Métodos: Manual de procedimientos, normas y regulaciones de compras y ventas. • Humanos: Personal con dominio básico de los productos que compran y venden. habilidades en computación. • Logísticos: Medios de comunicación, transporte, capacidad de almacén. • Financieros: Financiamiento estable.	