

**Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo**  
**Departamento de Ingeniería Industrial**

Procedimiento para la medición y mejora de la  
satisfacción del cliente en la División Territorial ETECSA  
Holguín

**Tesis presentada en opción al título académico de**  
**Máster en Ingeniería Industrial**  
**Mención Calidad**

**AUTOR:** Ing. Darquiris Sánchez Castro

**Tutor:** MSc. Pedro Francisco Tamayo García

Holguín Marzo 2016

## **RESUMEN**

Conocer la opinión de sus clientes es fundamental para toda organización que pretenda ser exitosa. Medir la satisfacción de sus clientes, además de ser un requisito del capítulo 9.1.2 “Satisfacción del cliente” de la norma ISO 9001:2015, le permite a una empresa conocer sus propias fortalezas y debilidades.

Al tener en cuenta lo anterior, el presente trabajo se desarrolla en la división territorial de la empresa de telecomunicaciones de Cuba S.A (ETECSA) en Holguín, el mismo tiene como objeto la calidad en los servicios y su objetivo fundamental es adaptar y aplicar un procedimiento que permita medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en ETECSA como vía para elevar la calidad en los servicios que presta la organización.

Expone el marco teórico práctico referencial de la investigación realizada, plantea un procedimiento para medir y mejorar la satisfacción de los clientes adaptado a ETECSA, que brinda servicios de voz y datos a todos los segmentos de mercado en el territorio nacional de Cuba, muestra los resultados de la aplicación de este procedimiento en el servicio de Internet ofrecido en las salas de navegación de la provincia Holguín, enumera las causas fundamentales que afectan el desempeño del servicio y establece un plan de medidas para disminuirlas, de manera que los efectos de la aplicación de este plan de medidas influya positivamente en la calidad final percibida por el cliente; con los resultados obtenidos se demostrará la idea a defender de la investigación planteada; los efectos de la misma ya están en práctica con buenos resultados.

## ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO PRÁCTICO – REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1    Calidad del servicio.....	6
1.1.1    Definiciones fundamentales.....	7
1.1.2    Evolución histórica de la calidad del servicio en las telecomunicaciones.....	12
1.2    Satisfacción del cliente .....	14
1.2.1    Concepto de satisfacción.....	14
1.2.2    Elementos y factores que conforman la satisfacción del cliente.....	17
1.3    Modelos y procedimientos estudiados para la medición y mejora de la satisfacción del cliente.....	20
1.4    Situación actual de la satisfacción del cliente en ETECSA .....	27
CAPÍTULO II: ADAPTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA MEDICIÓN Y MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES EN ENTIDADES DE SERVICIO .....	31
2.1    Procedimiento metodológico para la medición y mejora de la satisfacción de los clientes en entidades de servicio.....	34
2.1.1    Fase 1: Inicio del proceso de mejora .....	34
2.1.2    Fase 2: Situación del proceso de la organización .....	35
2.1.3    Fase 3: Análisis del diseño del servicio.....	38
2.1.4    Fase 4: Análisis del desempeño del servicio.....	39
2.1.5    Fase 5: Mejora continua .....	47
CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA MEDICIÓN Y MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES EN LA DIVISIÓN TERRITORIAL DE ETECSA EN HOLGUÍN .....	51
CONCLUSIONES GENERALES .....	70
RECOMENDACIONES.....	71
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## INTRODUCCIÓN

La clave del éxito de una empresa depende en gran parte de una buena gestión empresarial, que ayude a identificar aquellos factores que influyen en el mejor resultado de la empresa, y también identificar problemas a tiempo para tomar medidas de solución y nuevas estrategias.

Una correcta y buena gestión no solo se enfoca a la empresa y a lo que sucede dentro de esta, sino por el contrario, trata de encontrar problemas organizacionales que afectan su desempeño, trata de mantener a un cliente satisfecho, pero sobretodo, se encarga de aprovechar al máximo todos los recursos con los que cuenta la empresa, para maximizar sus ganancias y reducir costos, sin dejar de lado la calidad, el cliente y los trabajadores pues son estos los más importante dentro de cualquier organización.

La calidad como filosofía ha evolucionado fructíferamente, al tener varios estadios desde sus inicios, como la inspección de los productos terminados, el control estadísticos de la calidad de los procesos, el aseguramiento de la calidad, la gestión de la calidad, y muy de moda en estos días, la gestión de la calidad total, entre otras etapas. En cada uno de estos estadios está presente la evaluación constante de los parámetros e indicadores que rigen el estado de la organización para enfrentar los cambios que se avecinan y marcar la diferencia entre los competidores. El punto de partida de toda gestión de la calidad, consiste en percibir las exigencias de los clientes y analizar la forma de ofrecerles soluciones que respondan a sus necesidades. Es una manera de mejorar constantemente el desempeño y rendimiento, en todos los niveles operativos, en cada área funcional de una organización, se utilizan todos los recursos humanos y de capital disponible. La misma depende del personal e involucra a todos los trabajadores. Es tanto una filosofía, como un conjunto de principios rectores que representan la base de cualquier sistema de gestión.

En el sector empresarial debe estar presente el concepto de "calidad", pues la demanda se vuelve cada vez más exigente para realizar una elección (la denominada "toma de decisiones de los clientes"); y es gracias a los siguientes factores los que ayudarán a decidirse: ofrecer una mejor atención, servir a una mayor cantidad de clientes continuos y prestarles mejores servicios.

En la actualidad, lograr la plena "satisfacción del cliente" (SC) es un requisito indispensable para ganarse un lugar en la "mente" de los clientes y por ende, en el mercado meta. Por ello, el objetivo de mantener «satisfecho a cada cliente» ha traspasado las fronteras del departamento de mercadotecnia para constituirse en uno de los principales objetivos de todas las áreas funcionales (producción, finanzas, recursos humanos) de las empresas exitosas.

Por ese motivo, resulta de vital importancia que tanto mercadólogos, como todas las personas que trabajan en una empresa u organización, conozcan cuáles son los beneficios de lograr la satisfacción del cliente, cómo definirla, cuáles son los niveles de satisfacción, cómo se forman las expectativas en los clientes y en qué consiste el rendimiento percibido, para que de esa manera, estén mejor capacitadas para coadyuvar activamente con todas las tareas que apuntan a lograr la tan anhelada satisfacción del cliente.

Si bien, existen diversos beneficios que toda empresa u organización puede obtener al lograr la satisfacción de sus clientes, éstos pueden ser resumidos en tres grandes beneficios que brindan una idea clara acerca de la importancia de lograr la satisfacción del cliente:

Primer beneficio: El cliente satisfecho, por lo general, vuelve a comprar. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad y por ende, la posibilidad de venderle el mismo u otros productos adicionales en el futuro.

Segundo beneficio: El cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio una difusión gratuita que el cliente satisfecho realiza a sus familiares, amistades y conocidos.

Tercer beneficio: El cliente satisfecho deja de lado a la competencia. Por tanto, la empresa obtiene como beneficio un determinado lugar (participación) en el mercado.

En síntesis, toda empresa que logre la satisfacción del cliente obtendrá como beneficios: 1) La lealtad del cliente (que se traduce en futuras ventas), 2) difusión gratuita (que se traduce en nuevos clientes) y 3) una determinada participación en el mercado.

Los lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución trazan las estrategias que rigen el rumbo a seguir por el país, estos le confieren una gran importancia a la calidad de los servicios, muestra de ello es el lineamiento 142 el cual está redactado de la siguiente forma: “Garantizar la elevación sistemática y sostenida de la calidad de los servicios que se brindan a la población, y el rediseño de las políticas vigentes, según las posibilidades de la economía”.

Dentro del sistema empresarial cubano, uno de los sectores que ha desplegado una ardua labor en alcanzar resultados superiores en la calidad de los servicios ha sido el de las comunicaciones, el cual en los últimos tiempos se mueve en un entorno altamente dinámico, lo que motiva cambios constantes en la concepción de cómo lograr una correcta gestión de los procesos que contribuya a su adecuado desempeño (Téllez Montoya, 2014). No obstante, no constituye una tarea fácil, ya que los procesos abarcan numerosas actividades. Por esta razón el manejo eficiente de los

recursos y la calidad de sus servicios son los retos fundamentales a enfrentar de forma creativa e inteligente por la alta dirección.

La división territorial de ETECSA en Holguín, como las del resto del país, surge con el principal objetivo de integrar todas las actividades de telecomunicaciones con los últimos adelantos de la ciencia y la técnica. El objeto social de esta empresa consiste en prestar los servicios públicos de telecomunicaciones mediante la proyección, operación, instalación, explotación, comercialización y mantenimiento de redes públicas de telecomunicación en todo el territorio de la República de Cuba. En este sector, aunque se reconocen los logros alcanzados, estudios previos realizados por: Estopiñan Marrero (2010), Lao León (2010), Cantero Cora (2011), Sierra Infante (2012), Borrel Cruz (2012) y Téllez Montoya (2014), trabajos periodísticos, gubernamentales y estadísticos demuestran que persisten problemas sin resolver que forman parte indisoluble de las expectativas que la población y los sectores de la economía, relacionadas en lo fundamental con:

- Inconformidad con los precios de algunos de los servicios (móviles, internet)
- Inconformidad con los horarios establecidos para la atención personalizada en algunos de los servicios (móviles, internet, telefonía básica)
- Falta de puntos de presencia para la comercialización de los servicios (la baja capilaridad de la red comercial)
- Insatisfacciones con la instalación de servicios telefónicos básicos que constituyen traslados pendientes (deuda comercial)
- Las colas en los puntos de presencia de ETECSA en las cabeceras municipales
- Falta de sistematicidad en la medición de la satisfacción del cliente

En la presente investigación la **situación problemática** descrita anteriormente permite formular el **problema científico** ¿Cómo medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en empresas de telecomunicaciones como vía para elevar la calidad en el servicio?

El **objeto de investigación** lo constituye la calidad de los servicios. Para darle solución al problema de la investigación se plantea como **objetivo general**: adaptar y aplicar un procedimiento que permita medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en ETECSA como vía para elevar la calidad en los servicios que presta la organización.

Para dar cumplimiento al objetivo general de la investigación se definen los **objetivos específicos** siguientes:

1. Elaborar el marco teórico práctico referencial de la investigación donde se expongan los aspectos más representativos referentes a la calidad de los servicios y a la satisfacción del cliente
2. Seleccionar y adaptar un procedimiento que permita medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en la división territorial de ETECSA en Holguín como vía para elevar la calidad en el servicio
3. Aplicar el procedimiento en la División Territorial de ETECSA en Holguín.

El **campo de acción** lo constituye la satisfacción del cliente en la División Territorial de ETECSA en Holguín.

Como **idea a defender** se plantea que la adaptación y aplicación de un procedimiento que permita medir y mejorar la satisfacción del cliente externo en la División Territorial de ETECSA en Holguín contribuirá a elevar los niveles de calidad de los servicios que presta la organización.

De la investigación se deriva como aporte práctico fundamental la adaptación de un procedimiento que desde el punto de vista metodológico permite realizar mediciones del grado de satisfacción del cliente, al determinar desviaciones en los atributos fundamentales u oportunidades de mejora que faciliten la adopción de acciones para la mejora de los mismos.

En la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos entre los que se destacan dentro de los teóricos el análisis y síntesis de la información obtenida mediante la revisión bibliográfica especializada sobre la gestión de los servicios, satisfacción del cliente y temas afines; histórico-lógico en el análisis histórico del desarrollo del servicio al cliente, los enfoques dados a lo largo de la historia lo cual permite la fundamentación del problema planteado en función de la problemática detectada; el inductivo-deductivo para la verificación de la idea a defender planteada a través del estudio del servicio al cliente en la empresa objeto de estudio práctico y la aplicación del procedimiento propuesto; sistémico-estructural para desarrollar el análisis del objeto de estudio a través de la descomposición en los elementos que lo integran determinándose los aspectos que más inciden en su interrelación y al considerar el enfoque sistémico. Dentro de los métodos empíricos se encuentran: la observación directa, encuestas, entrevistas y criterio de expertos.

La tesis se estructura en tres capítulos; en el capítulo I se realiza un análisis del marco teórico-práctico referencial que aportará los elementos necesarios para la comprensión del tema, sobre la base teórica y práctica concernientes a la calidad en los servicios, satisfacción del cliente, relacionado con los servicios que brinda ETECSA a sus usuarios, se incluye un análisis de

algunos modelos propuestos para estos fines. En el capítulo II se describe la adaptación del procedimiento de Noda Hernández (2004) para empresas de telecomunicaciones y en el capítulo III se aplica el procedimiento propuesto en la división territorial de ETECSA en Holguín; un conjunto de conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; la bibliografía consultada y un grupo de anexos de necesaria inclusión como complemento de los resultados obtenidos.



## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO PRÁCTICO – REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se parte de realizar un análisis de la calidad en los servicios, definiciones fundamentales y su evolución, se profundiza en elementos de la SC como forma de control estratégico de la calidad, además de diferentes modelos matemáticos empleados en la medición de la SC, sus aportes y limitaciones, y por último se brindan elementos de la situación actual de la organización obtenida de estudios preliminares realizados y resultados de balances anuales, así como, el comportamiento de los principales indicadores. La Figura 1 muestra la estrategia para la presentación del marco teórico práctico referencial de la presente investigación.

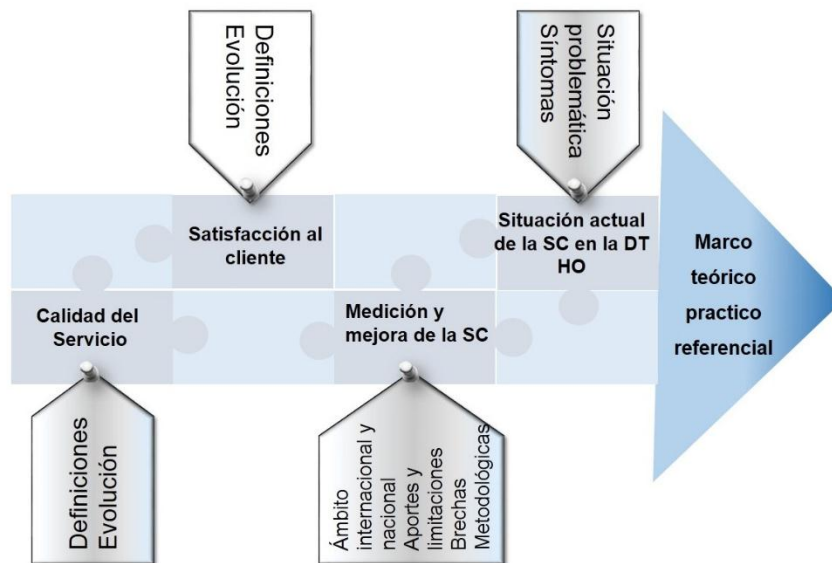


Figura 1: Estrategia para la presentación del marco teórico práctico referencial de la investigación  
Elaboración Propia

### 1.1 Calidad del servicio

Para la mejor comprensión del término calidad es necesario analizar los diversos criterios y definiciones emitidos por los estudiosos del tema, lo que ha propiciado el surgimiento y evolución de diversos enfoques sobre la manera de obtener y gestionar la calidad en una organización para que esta sea competitiva, así como, su progreso a través de la historia.

### 1.1.1 Definiciones fundamentales

Autores como Jurán (1951,1993), Deming (1989) o Crosby (1987) han sido considerados por muchos autores como los grandes teóricos de la calidad. Sus definiciones y puntos de vista han significado el punto de partida de muchas investigaciones.

La idea principal que aporta Crosby (1987) es que la calidad no cuesta, lo que cuesta son las cosas que no tienen calidad. Crosby define calidad como conformidad con las especificaciones o cumplimiento de los requisitos y entiende que la principal motivación de la empresa es el alcanzar la cifra de cero defectos. Su lema es "Hacerlo bien a la primera vez y conseguir cero defectos".

Según Deming (1989) la calidad es "un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado". El autor indica que el principal objetivo de la empresa debe ser permanecer en el mercado, proteger la inversión, ganar dividendos y asegurar los empleos. Para alcanzar este objetivo el camino a seguir es la calidad. La manera de conseguir una mayor calidad es, mejor el producto y la adecuación del servicio a las especificaciones para reducir la variabilidad en el diseño de los procesos productivos.

Para Jurán (Jurán y Gryna 1993) la calidad se define como adecuación al uso, esta definición implica una adecuación del diseño del producto o servicio (calidad de diseño) y la medición del grado en que el producto es conforme con dicho diseño (calidad de fabricación o conformidad). La calidad de diseño se refiere a las características que potencialmente debe tener un producto para satisfacer las necesidades de los clientes y la calidad de conformidad apunta a cómo el producto final adopta las especificaciones diseñadas.

Reeves y Bednar (1994) revisaron el concepto de calidad y concluyeron que, no existe una definición universal y global de la misma sino básicamente cuatro tipos de definición:

- Calidad como excelencia: en este caso se define como "lo mejor" en sentido absoluto. Esta definición es demasiado abstracta y confusa ya que no orienta a la organización hacia donde debe llevar su gestión. Cabría que los responsables de la organización definiesen el concepto de excelencia aun con el riesgo de no ser igual a la concepción que tendrían los clientes
- Calidad como valor: en este caso se segmenta el concepto según el tipo de cliente. Calidad es lo mejor para cada tipo de consumidor. Feigenbaum (1951, en García, 2001) sostiene que la calidad de un producto no puede ser considerada sin incluir su coste y que, además, la calidad del mismo se juzga según su precio

- Calidad como ajuste a las especificaciones: este concepto surge desde la calidad industrial en la que el producto final debe ajustarse a un patrón preestablecido. La calidad significa asegurar que el producto final es tal como se ha determinado que sería, esto es en base a unas especificaciones previas. A partir de este concepto surge el control estadístico de la producción
- Calidad como respuesta a las expectativas de los clientes: esta definición surge del auge de los servicios y la medición de su calidad. Bajo esta premisa se centra el concepto de calidad en la percepción que tiene el cliente. Su principal aportación es que reconoce la importancia de los deseos de los consumidores para determinar los parámetros que determinan la calidad de un producto o servicio.

Teorías más recientes de la calidad tienen sus máximos exponentes en: William E. Conway (s/f) habla de la "forma correcta de administrar" y de un "nuevo sistema de administración" en lugar de la mejoría de la calidad. Su experiencia y su perspectiva más amplia desde el punto de vista de la administración se refleja en todo su trabajo. Está de acuerdo con los gurus en que el problema mayor es que la alta dirección no está convencida de que la calidad aumenta la productividad y disminuye los costos. Sin embargo, también reconoce que la "administración quiere y necesita una ayuda real, no una crítica destructiva". Conway centra su atención en el sistema de administración como el medio de lograr una mejora continua, y no sobre funciones específicas o problemas de calidad, defiende los métodos estadísticos, plantea que la administración contempla la calidad en un sentido general, expresa que "el uso de la estadística es una forma con sentido común de llegar a conclusiones específicas", después añade: "la estadística no soluciona problemas. Identifica donde se encuentran los problemas y le señala soluciones a los gerentes y a las personas". Contempla las técnicas estadísticas como herramientas de la administración e insiste en el uso de herramientas estadísticas sencillas que pueda aprender cualquiera con rapidez, más bien que las técnicas complejas. Las herramientas sencillas pueden ayudar a solucionar el 85 % de los problemas. Las herramientas básicas para la mejora de la calidad son: habilidades de relaciones humanas, encuestas estadísticas, técnicas estadísticas sencillas, control estadístico del proceso, utilización de la imaginación e ingeniería industrial.

La definición de calidad más aceptada en la actualidad y con la cual el autor del presente trabajo coincide es la que compara las expectativas de los clientes con su percepción del producto o servicio. El desarrollo de la industria de los servicios ha supuesto un desarrollo de una nueva óptica del concepto de calidad que se focaliza más hacia la visión del cliente (García, 2001).

Se entiende por servicio a cualquier actividad o beneficio que una parte ofrece a otra; son esencialmente intangibles y no dan lugar a la propiedad de ninguna cosa. En otras palabras, el servicio es una actividad realizada para brindar un beneficio o satisfacer una necesidad. Su producción puede estar vinculada o no con un producto físico (Abadi, 2004).

Al profundizar en el tema servicios se observa que poseen las siguientes características: intangibilidad: los servicios no se pueden ver, sentir ni oler antes de comprarlos; inseparabilidad: la creación de un servicio puede tener lugar mientras se consume, examen de la vista, un viaje, un masaje, un corte de cabello, entre otros; variabilidad: la calidad de los servicios depende de quienes los proporcionan, así como, de cuándo, en dónde y cómo se proporcionan; carácter perecedero: los servicios no se pueden almacenar para su venta o su utilización posterior; y ausencia de propiedad: los compradores de un servicio adquieren un derecho, pero no la propiedad del soporte tangible del servicio, es decir, el consumidor paga por un servicio más no por la propiedad.

Se puede clasificar a los servicios en los siguientes tipos: servicios genéricos: son los que la mayoría de los consumidores necesitan, como pueden ser: alimentos, ropa y la vivienda, descanso, limpieza, transporte, entrenamiento o asesoramiento; servicios básicos: servicios mínimos que buscan los consumidores, un ejemplo puede ser cuando una persona solicita el servicio médico a domicilio; servicios aumentados: son servicios adicionales que se le da al consumidor; servicios globales: se le llama a la oferta conjunta de servicios, un ejemplo actual es la instalación de un servicio full internet; y servicios potenciales: son los que los consumidores imaginan que podrán encontrar dentro del mercado.

Por último, para poder definir el concepto de calidad de servicio se deberá destacar la importancia del cliente (persona con necesidades y preocupaciones, que no siempre tiene la razón, pero que siempre tiene que estar en primer lugar en la visión del negocio).

La calidad en el servicio tiene varios componentes que se relacionan

- **Confiabilidad.** La capacidad de ofrecer el servicio de manera segura, exacta y consistente. La confiabilidad significa realizar bien el servicio desde la primera vez
- **Accesibilidad.** Las empresas de servicios especialmente deben facilitar que los clientes contacten con ellas y puedan recibir un servicio rápido
- **Respuesta.** Se entiende por tal la disposición atender y dar un servicio rápido. Los consumidores cada vez somos más exigentes en éste sentido

- Seguridad. Los consumidores deben percibir que los servicios que se le prestan carecen de riesgos, que no existen dudas sobre las prestaciones
- Empatía. Quiere decir ponerse en la situación del cliente, en su lugar para saber como se siente
- Tangibles. Las instalaciones físicas y el equipo de la organización deben ser lo mejor posible y los empleados, estar bien presentados, de acuerdo a las posibilidades de cada organización y de su gente.

Para Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) la calidad de servicio consiste en la discrepancia entre los deseos de los usuarios acerca del servicio y la percepción del servicio recibido. Por otro lado, Ruiz (2001) la describe como una forma de actitud, relacionada pero no equivalente a la satisfacción, donde el cliente compara sus expectativas con lo que recibe una vez que ha llevado a cabo la transacción.

Cualquier organización debe conocer y tener en cuenta los principios que sustentan al Sistema de Gestión de la Calidad, a continuación se explican.

**Enfoque al cliente**, los clientes son los elementos clave de una organización, si no existe un cliente que adquiera sus productos o servicios la organización no existe; por ello es esencial comprender las necesidades presentes y futuras de ellos, satisfacer sus requisitos e intentar siempre superar sus expectativas. **Liderazgo**, los líderes tienen la responsabilidad de propiciar un ambiente interno que invite a los trabajadores a involucrarse plenamente en la consecución de los objetivos de la organización. **Participación del personal**, el compromiso que adquiere el personal hace posible que sus habilidades sean usadas para lograr el beneficio de la organización. **Enfoque basado en procesos**, la gestión por procesos de actividades y recursos posibilita que se alcancen más eficazmente los resultados esperados. **Enfoque de sistemas para la gestión**, si se considera que los procesos interrelacionados como un sistema se contribuirá a aumentar la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos. **Mejora continua**, la mejora continua debe ser considerada como un objetivo permanente de la organización. **Enfoque basado en hechos para la toma de decisión**, las decisiones más eficaces están fundamentadas en el análisis de datos e información. **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor**, este tipo de relaciones, beneficiosas para organización y proveedor, incrementa la capacidad de ambos para crear valor.

De igual forma es importante tener en cuenta los siete pecados mortales descritos por Deming (1986), los mismos son: carencia de constancia en los propósitos, enfatizar ganancias a corto

plazo y dividendos inmediatos, evaluación de rendimiento, calificación de mérito o revisión anual, movilidad de la administración principal, manejar una compañía basado solamente en las figuras visibles, costos médicos excesivos, costos de garantía excesiva.

En los últimos años, compañías como bancos, tiendas, aerolíneas y de servicios de telecomunicaciones, han dedicado una gran parte de su tiempo a retener a sus clientes actuales, ya que como lo han demostrado investigaciones, el costo de mantenerlos es mucho más bajo que para adquirir uno nuevo.

Jan Carlzon (1989) es conocido como uno de los especialistas en calidad más importantes en el área de servicios, es el creador de momentos de la verdad, a partir de este desarrolló un programa de administración de la calidad para empresas especialmente de servicios, este sistema se trata de momentos en que los empleados de una organización tienen con sus clientes que duran aproximadamente 15 segundos, y son utilizados para entregar un servicio. La empresa confía en que el empleado logrará causarle una buena impresión al cliente, y toda la empresa se pone en riesgo, y depende de las habilidades que tenga el empleado, para con el cliente.

El éxito de estas estrategias de retención depende de cómo se profundiza la relación con el cliente y cómo se logra traducir eso en lealtad y en mayor venta de bienes y servicios, sin embargo, esto no basta; ya que lo que generalmente hace falta es una conexión emocional entre el cliente y los empleados de primera línea, algo que transforma la incredulidad en confianza con una marca. Esa conexión emocional es la que explica cómo las compañías que ofrecen excelente servicio al cliente generan lealtad durante esos “momentos de la verdad”.

Los momentos de la verdad son esas pequeñas interacciones (como por ejemplo, una tarjeta de crédito perdida, un vuelo cancelado o consejos de cómo invertir el dinero) cuando los clientes invierten una alta carga emocional en el resultado. El manejo impecable de estos momentos requiere respuestas razonadas y cuidadosas que pongan de primero las necesidades emocionales del cliente, antes que las necesidades de la empresa o las agendas de los empleados.

Sin embargo, un momento de la verdad no necesariamente lo determina el contacto humano. Cuando el cliente llega al lugar del servicio y entra en contacto con cualquier elemento de la empresa (infraestructura, señalamientos, oficinas), es también un momento de la verdad.

Los momentos de la verdad no se presentan al azar, generalmente ocurren en una secuencia lógica y medible, lo que permite identificar con precisión las mejoras requeridas para proporcionar los servicios, la forma más sencilla de representarlos es a través del ciclo del servicio.

El ciclo del servicio es la secuencia completa de los momentos de la verdad que el cliente experimenta desde el día en que solicita un servicio, permite visualizar la panorámica general de los momentos de la verdad, identificar el momento en el que se participa directamente con los clientes, así como, para determinar áreas de oportunidad que permitan mejorar el servicio.

Es importante resaltar que los empleados sólo ofrecerán un buen servicio al cliente, y se desempeñarán bien durante esos momentos de la verdad, si saben claramente lo que tienen que hacer y por qué. (La parte del “qué” tiene que ver con la razón y la parte del “por qué” con la emoción que los motiva y da sentido a lo que hacen) Como cualquier buena historia, la respuesta a todas estas preguntas debe ser clara e interesante.

En este sentido, la inteligencia emocional juega un papel clave en el servicio al cliente. Si bien es cierto que en gran parte esta es una habilidad innata en la persona, las organizaciones pueden dar pasos para incrementar este tipo de inteligencia en sus empleados de primera línea. Hacerlo, traerá mejores interacciones con el cliente y por ende mayor rentabilidad.

Se aprecian perfectamente dos enfoques, alrededor de los cuales se han conformado dos escuelas, la nórdica y la norteamericana, que son las más importantes en el tratamiento de la calidad del servicio y los modelos de gestión que de ellas se derivan. El primer enfoque define a la calidad del servicio como calidad percibida, resultado de la comparación o de la diferencia entre expectativas y percepciones. El segundo, define a la calidad del servicio como calidad percibida, resultado de la percepción del desempeño sobre el servicio prestado.

El concepto de calidad de servicio en telecomunicaciones puede tener, al menos, dos interpretaciones habituales. En primer lugar, se refiere a la capacidad de determinadas redes y servicios para admitir que se fije de antemano las condiciones en que se desarrollarán las comunicaciones (dedicación de recursos, capacidades de transmisión, etc.). En segundo lugar, se habla de calidad de servicio como una serie de cualidades medibles de las redes y servicios de telecomunicaciones, como el tiempo que se tarda en realizar una llamada telefónica (desde que el usuario marca hasta que suena el teléfono en el otro extremo).

### **1.1.2 Evolución histórica de la calidad del servicio en las telecomunicaciones**

Muchos de los conceptos y métodos fundamentales de la gerencia de calidad moderna tuvieron sus orígenes en los primeros sistemas telefónicos elaborados por los Laboratorios Bell. Sucede que para poder establecer una conversación telefónica entre dos puntos distantes, todos los elementos de la red deben funcionar casi perfectamente. Cada uno de éstos debe por lo tanto

diseñarse, instalarse y mantenerse de acuerdo con normas estrictas. Esto, junto a la escalada de las operaciones, así como, de los costos del ciclo diseño, elaboración, instalación y mantenimiento de los productos y de los servicios de las compañías telefónicas, generó que éstas realizaran notables esfuerzos con el fin de eliminar costosas interrupciones, llamadas de servicio y actividades de mantenimiento. En fecha tan temprana como el año 1892, AT&T, elaboró un documento en el que se exponía con claridad la importancia de administrar la calidad de todos los productos que se fabricaran con el objetivo de generar un rápido crecimiento de las redes de telecomunicaciones. En 1922, se estableció un departamento de inspección en la *Western Electric Company* (el brazo manufacturero de AT&T). En 1925 se creó un nuevo departamento en *Bell Telephone Laboratories* con la intención de desarrollar la teoría de la inspección, los métodos para medir e informar sobre los niveles de calidad que presentaban los productos, la calidad y el rendimiento de las plantas telefónicas en servicio como soporte de la búsqueda de nuevas oportunidades comerciales y del desarrollo empresarial.

A comienzos de la década de los años 20, se percibió con claridad que la inspección y la rectificación era un medio costoso de perfeccionar la calidad; rehacer y reparar, aunque permitía detectar y corregir defectos en los productos, aumentaba los costos de producción. Ante esa realidad, W. A. Shewhart, jefe del departamento de teoría de la calidad de la *Western Electric Company*, preparó en 1924 un breve documento donde se sintetizaban los principios esenciales de lo que hoy se conoce como control de la calidad de los procesos.

A comienzos de los años 50, K. Ishikawa observó cómo el control de la calidad permanecía como un movimiento de los ingenieros y de los trabajadores en el que los niveles medio y alto de la gerencia empresarial habían mostrado poco interés. En 1954, J.M. Jurán condujo el primer entrenamiento sobre sistemas de calidad, diseñado específicamente para dirigentes medios y altos. En él, Jurán destacó la necesidad de su participación en los sistemas de calidad de las organizaciones, la cual justificó a partir de una situación suscitada con frecuencia en la empresa y dijo, «A la hora de definir las especificaciones de un producto, se requiere del acuerdo entre diferentes departamentos. Si bien los diseñadores conocen los requerimientos técnicos de un producto, desconocen su valor para el consumidor, así como, sus costos de producción». Es entonces que la participación no debe dejarse a la casualidad, sino que debe organizarse por el ejecutivo jefe.

La intensa competencia producida entre las grandes empresas de telecomunicaciones a nivel mundial durante la segunda mitad de los años 80 del pasado siglo, permitió ver cuán extensa y profunda podía ser la significación de la calidad -como concepto, filosofía y sistema- para la vida



de la organización. En estas circunstancias, AT&T condujo investigaciones que permitieron identificar múltiples aspectos nuevos, considerados por los clientes como indicadores de calidad de los productos y servicios que les ofrecía la compañía, desconocidos hasta entonces por la empresa. Esto despertó un interés creciente sobre la calidad de los procesos que soportaban a los negocios en general. La reingeniería, como se le conoce a este proceso de rediseño profundo de los negocios, provocó una verdadera revolución en el pensamiento y en la administración de la organización, en la que se extendió con rapidez el uso de los métodos de control, perfeccionamiento y planeamiento a la administración de los negocios de las organizaciones.

Todo lo anterior trajo consigo la necesidad de crear normas internacionales para la gestión de la calidad (ISO 9000) que se publicaron en 1987, con el fin de ejercer una influencia positiva permanente en la calidad de los productos y de los servicios mediante el perfeccionamiento de los sistemas de la calidad y de servir como documento mediador en el establecimiento de contratos entre suministradores y compradores. Su aplicación se extendió en un tiempo relativamente corto a más de 50 países; en 1994 se publican nuevamente y estaban principalmente dirigidas a organizaciones que realizaban procesos productivos y, por tanto, su implantación en las empresas de servicios planteaba muchos problemas. Esto fomentó la idea de que eran normas excesivamente burocráticas.

Todos los conceptos, estrategias y la normalización de muchas áreas del conocimiento están enfocadas en lograr una adecuada y eficaz satisfacción al cliente.

## **1.2 Satisfacción del cliente**

El entorno comercial imperante, que supone es de competencia perfecta, muy imprevisible, competitivo y variable ha convertido la satisfacción del cliente en el objetivo final de cualquier empresa que desee mantenerse en un mercado cada vez más agresivo.

### **1.2.1 Concepto de satisfacción**

La satisfacción es considerada como un tipo de respuesta de carácter emocional o cognoscitivo, dada posteriormente al acto del consumo o uso de un bien o servicio, está influenciado significativamente por la evaluación que hace el cliente sobre las características del servicio.

El concepto de satisfacción, se ha matizado a lo largo del tiempo, según se avanza en las investigaciones, se enfatiza en los distintos aspectos y se varía su concepción, en las últimas décadas el objeto de la investigación del concepto de satisfacción ha variado. Así, mientras en la década de los setenta del pasado siglo el interés se centraba fundamentalmente en determinar

las variables que intervienen en el proceso de su formación, en la década de los ochenta se analizan además las consecuencias de su procesamiento.

Algunas de las definiciones más relevantes, quedan reflejadas en la Tabla 1

Tabla 1: Definiciones de satisfacción. Morales Sánchez (2003)

Autor	Definiciones
Oliver(1980-1981)	Estado psicológico final resultante cuando la sensación que rodea la discrepancia de las expectativas se une con los sentimientos previos acerca de la experiencia de consumo
Churchil y Surprenant (1982)	Respuesta a la compra de productos y (o) uso de servicios que se deriva de la comparación, por el consumidor, de las recompensas y costes de compra con relación a sus consecuencias esperadas
Swan ,Trawidk y Carroll (1982)	Juicio evaluativo o cognitivo que analiza si el producto es sustituible o insustituible. Respuestas afectivas hacia el producto
Westbrok y Reilly (1983)	Respuesta emocional causada por un proceso evaluativo-cognitivo donde las percepciones sobre un objeto, acción o condición se comparan con necesidades y deseos del individuo
Cadotte,Woodruff y Jenkins (1987)	Respuesta del consumidor a la evaluación de la discrepancia percibida entre expectativas y el resultado final percibido en el producto tras su consumo, proceso multidimensional y dinámico
Mano y Oliver(1993)	Respuesta del consumidor asociado posterior a la compra del producto o al servicio consumido.

Autor	Definiciones
Halstead, Hartman y Schmidt (1994)	Respuesta afectiva asociada a una transacción específica resultante de la comparación del resultado del producto con algún estándar fijado con anterioridad a la compra
Oliver (1996)	Juicio del resultado que un producto o servicio ofrece para un nivel suficiente de realización en el consumo

En la misma línea de investigación Statiss y Neuhaus (1997) proponen un modelo cualitativo de satisfacción en el que intentan combinar componentes emocionales, cognitivos e intencionales que conducen cualitativamente a diferentes tipos de satisfacción. Según los autores, a pesar de que la mayoría de las investigaciones consideran que la satisfacción es una condición necesaria para conseguir la fidelidad del cliente, existen varias razones que permiten explicar por qué en algunas ocasiones la satisfacción no se podría considerar un buen indicador de la fidelidad. Una de ellas viene motivada por el tipo de instrumento que se haya utilizado para medir la satisfacción; ya que la mayoría de éstos consideran la satisfacción como un estado de experiencia que puede variar en intensidad pero no en calidad. Esto implicaría aceptar que los clientes que expresan el mismo grado de satisfacción tienen una experiencia idéntica desde un punto de vista cualitativo y que siguen las mismas intenciones de comportamiento hacia la empresa (por ejemplo, la lealtad); sin tener en cuenta la dimensión cualitativa de la satisfacción.

Estos autores sugieren que es posible que la respuesta que un cliente da al valorar su nivel de satisfacción (por ejemplo "muy satisfecho" en una escala de seis puntos) esté conectada con varios componentes emocionales, cognitivos e intencionales. Por ello los autores plantean, desde un punto de vista cualitativo, distintos tipos de satisfacción/insatisfacción.

- Satisfacción exigente: se trata de un tipo de satisfacción activa. La relación del cliente con el proveedor es determinada por emociones positivas, especialmente el optimismo y la confianza. Debido a que las experiencias anteriores fueron positivas, los clientes creen que el proveedor será capaz de satisfacer sus crecientes expectativas en el futuro. Además, están dispuestos a continuar esta relación satisfactoria. De todos modos, la lealtad de los clientes estará sujeta a la condición de que el servicio ofrecido por el proveedor mejore en la dirección de sus crecientes exigencias.

- Satisfacción estable: puede ser descrita como un nivel de aspiración y de exigencia pasivo por parte del cliente. Las emociones positivas del cliente hacia el proveedor se caracterizan por la estabilidad y la confianza en la relación. Los clientes quieren que todo continúe como está. Además, ya que las experiencias vividas hasta el momento han sido positivas, estarán dispuestos a continuar la relación.
- Satisfacción resignada: este tipo de satisfacción no es inducida por el cumplimiento de las expectativas de cliente, sino por el hecho de que éste tiene la impresión de que es poco realista esperar más de lo que se le está dando. El comportamiento del cliente es pasivo; no está dispuesto a esforzarse para pedir que mejore.
- Insatisfacción estable: los clientes que experimentan este tipo de insatisfacción, están insatisfechos con el resultado del servicio pero apenas reaccionan de manera activa. Su relación con el proveedor es determinada por emociones negativas y la creencia de que sus expectativas tampoco se verán cumplidas en el futuro. De todos modos, no ven ninguna posibilidad para cambiar.
- Insatisfacción exigente: puede ser representada como un nivel de aspiración y de exigencia activa por parte del cliente. A nivel emocional, su insatisfacción resultará en protestas y oposiciones; implica la exigencia de mejoras de una forma activa. Al mismo tiempo los clientes no sienten la obligación de permanecer fieles al proveedor, ya que sus experiencias han sido negativas.

### **1.2.2 Elementos y factores que conforman la satisfacción del cliente**

La satisfacción del cliente está conformada por tres elementos:

**El rendimiento percibido:** se refiere al desempeño (en cuanto a la entrega de valor) que el cliente considera haber obtenido luego de adquirir un producto o servicio. Dicho de otro modo, es el "resultado" que el cliente "percibe" que obtuvo en el producto o servicio que adquirió.

El rendimiento percibido tiene las características siguientes:

- Se determina desde el punto de vista del cliente, no de la empresa
- Se basa en los resultados que el cliente obtiene con el producto o servicio
- Está basado en las percepciones del cliente, no necesariamente en la realidad
- Sufre el impacto de las opiniones de otras personas que influyen en el cliente

- Depende del estado de ánimo del cliente y de sus razonamientos.

Dada su complejidad, el "rendimiento percibido" puede ser determinado luego de una exhaustiva investigación que comienza y termina en el "cliente".

**Las expectativas:** son las "esperanzas" que los clientes tienen por conseguir algo, las mismas se producen por el efecto de una o más de estas cuatro situaciones:

- Promesas que hace la misma empresa acerca de los beneficios que brinda el producto o servicio
- Experiencias de compras anteriores
- Opiniones de amistades, familiares, conocidos y líderes de opinión (p.ej.: artistas)
- Promesas que ofrecen los competidores.

En la parte que depende de la empresa, ésta debe tener cuidado de establecer el nivel correcto de expectativas. Según el autor de esta investigación, si las expectativas son demasiado bajas no se atraerán suficientes clientes; pero si son muy altas, los clientes se sentirán decepcionados luego de la compra. Resulta interesante sobre este punto, que la disminución en los índices de satisfacción del cliente no siempre significan una disminución en la calidad de los productos o servicios; en muchos casos, es el resultado de un aumento en las expectativas del cliente, situación que es atribuible a las actividades de mercadotecnia (en especial, de la publicidad y las ventas personales).

En todo caso, es de vital importancia monitorear "regularmente" las "expectativas" de los clientes para determinar lo siguiente:

- Si están dentro de lo que la empresa puede proporcionarles
- Si están a la par, por debajo o encima de las expectativas que genera la competencia
- Si coinciden con lo que el cliente promedio espera, para animarse a comprar.

**Los niveles de satisfacción:** Luego de realizada la compra o adquisición de un producto o servicio, los clientes experimentan uno de estos tres niveles de satisfacción:

**Insatisfacción:** Se produce cuando el desempeño percibido del producto no alcanza las expectativas del cliente

Satisfacción: Se produce cuando el desempeño percibido del producto coincide con las expectativas del cliente

Complacencia: Se produce cuando el desempeño percibido excede las expectativas del cliente.

Al conocer el nivel de satisfacción del cliente, se puede establecer el grado de lealtad hacia una marca o empresa. Un cliente insatisfecho cambiará de marca o proveedor de forma inmediata (deslealtad condicionada por la misma empresa). Por otra parte, el cliente satisfecho se mantendrá leal; pero, tan solo hasta que encuentre otro proveedor que tenga una oferta mejor (lealtad condicional). En cambio, el cliente complacido será leal a una marca o proveedor porque siente una afinidad emocional que supera ampliamente a una simple preferencia racional (lealtad incondicional). Por ese motivo, las empresas inteligentes al prometer solo lo que pueden entregar buscan complacer a sus clientes, y luego, entregar más de lo prometido.

De las investigaciones realizadas por Milind Lele y Jagdich Sheth (1997) se identifican cuatro factores básicos y fundamentales para lograr la satisfacción del cliente, siendo estas las variables relacionadas con el producto, las variables relacionadas con las actividades de ventas, las variables relacionadas con los servicios post-venta y las vinculadas a la cultura de la empresa. Los factores relacionados con el producto incluyen aspectos tales como diseño básico del producto, familiaridad de los diseñadores con las necesidades del consumidor, motivaciones que dirigen el trabajo de los diseñadores, procesos de producción, sistemas de control de calidad. En el área de las actividades de venta se incluyen factores como el tipo de mensaje que la empresa proyecta en su publicidad y programas promocionales, cómo selecciona y controla su fuerza de venta y sus intermediarios, y la actitud que estos proyectan hacia los consumidores. Los servicios post-venta incluyen, garantías, repuestos y servicios, retroalimentación, atención de quejas y las actitudes de respuesta a los problemas planteados por los clientes.

Algunos autores consideran que la satisfacción implica:

- La existencia de un objetivo que el consumidor desea alcanzar
- La consecución de este objetivo, sólo puede ser juzgada si se toma como referencia un estándar de comparación
- El proceso de evaluación de la satisfacción implica como mínimo la intervención de dos estímulos: un resultado y una referencia o estándar de comparación.

Desde un punto de vista economicista se centra en la medida de la satisfacción, como resultado o estado final, y en las diferencias existentes entre tipos de consumidores y productos, se ignoran los procesos psicosociales que llevan al juicio de satisfacción.

Por lo antes expuesto, al saber el alto grado de subjetividad, resulta muy importante medir la satisfacción del cliente y aplicar los métodos para mejorar los mismos.

### **1.3 Modelos y procedimientos estudiados para la medición y mejora de la satisfacción del cliente**

Luego de haber llevado a cabo una revisión bibliográfica, en la literatura consultada, tanto nacional como internacional se reconocen algunos procedimientos, los cuales abordan la satisfacción del cliente, en los que se analizan sus principales aportes y limitaciones en función de determinar las brechas que existen en la gestión de este proceso en las organizaciones.

Como se ha mencionado en epígrafes anteriores, la cuestión ha sido estudiada por dos escuelas fundamentales, la nórdica y la norteamericana, quienes han desarrollado varios modelos basados en dos paradigmas: el de la disconformidad y el del desempeño.

La escuela nórdica distingue tres dimensiones básicas de la calidad: la técnica, la funcional y la imagen. De los tres elementos de este modelo teórico, solamente la imagen presenta rasgos externos, se proyecta hacia el exterior; pero desde adentro de la organización. Tanto el "qué" (calidad técnica), como el "cómo" (calidad funcional) constituyen elementos internos. Es preciso destacar la importancia que se atribuye al factor humano.

La escuela norteamericana considera al cliente como el único juez de la calidad; al plantear que la calidad percibida es el juicio que el cliente realiza acerca de la superioridad o excelencia global del producto, considerada una actitud, relacionada, aunque no equivalente a la satisfacción y que se describe como el grado y dirección de las discrepancias entre las percepciones y las expectativas de los consumidores. Por otro lado, algunos autores defienden la calidad como un fenómeno actitudinal que debe ser medida en función única del desempeño, resultado o percepción y en el que no se deben tomar en cuenta las expectativas. En la Tabla 2 se resumen según los paradigmas y representantes los modelos y en los que se hace énfasis.

Tabla 2: Modelos representativos por escuelas. Elaboración propia

Escuela	Paradigma	Representantes	Énfasis	Modelo	
Nórdica	Discrepancias	Gronroos, Lethinen, Gummerson	1978-1994 1982-1991 1978	Factor Humano	SERVMAN
		Gronroos	1984	Imagen	Imagen
Norteamericana	Discrepancias	Parasuraman, Zeithaml, Berry	1985	Diferencia entre Expectativas - Percepción	SERVQUAL
		Theas, L.	1990-1994	Económico	Desempeño evaluado
		Bolton y Drew	1991	valor percibido	Multiescenario
		Anderson y Sullivan	1993	Factores positivos y negativos	Antecedentes y Consecuencias de la SC
		Zeithaml	1988	relación entre precio, valor y calidad	Zeithaml
		Noda	2004	Causas insatisfacciones y mejora continua	SERVQUAL
	Percepción	Guetty y Thompson	1994	servicio prestado	LODGQUAL
		Frías, R	2005	ambiente, economía, cultura y sociedad	Estructura Jerárquica
				concepto de "cadena" y relaciones causa-efecto	Modelo EVALPROC
		Cronin y Taylor	1992, 1994	satisfacción y actitud	SERVPERF



Modelos basados en el paradigma de las discrepancias: estos modelos centran sus criterios fundamentalmente en la medición de la calidad como resultado de la diferencia entre percepciones y expectativas.

Modelo SERVMAN. (Gronroos, 1978-1979, 1981-1984, 1987-1988, 1990, 1994; Lehtinen, 1982, 1991; Gummerson, 1978): concibe la calidad como percibida y presenta como peculiaridad el intento de establecer nexos causales entre gaps internos y externos. Su enfoque en los procesos lo distingue de otros modelos de este paradigma. Incluye dos variables que son retomadas por el modelo de la cadena Servicio Utilidad, la motivación del personal y la creación de condiciones adecuadas. El SERVMAN centra su atención en las personas, la creación de condiciones adecuadas, la motivación y destaca el rol gerencial en su desarrollo. Por ello ha sido connotado como un modelo de tendencia humanista.

Modelo de la Imagen. (Gronroos, 1984): centra su interés en cómo la discrepancia expectativas-percepciones se deriva de la imagen, construida a partir de la distinción que el autor realiza entre calidad técnica y calidad funcional, así como, de las acciones de marketing, fundamentalmente mediante los elementos integrantes del proceso de la comunicación externa. Un detalle importante consiste en considerar la proyección de imagen como un elemento generador de expectativas. Es un modelo teórico, no matemático, que si bien resume la tradición europea, tiene un marcado enfoque interno. Vincula más a la calidad percibida a la imagen, que con la satisfacción del cliente; cuando se ha probado que la calidad antecede a estos dos constructos y no logra integrar el análisis y la diagnosis a la evaluación (VALLS FIGUEROA W, 2006).

Modelo SERVQUAL. (Parasuraman, Zeithaml, Berry, 1985): es una potente técnica de investigación que permite realizar mediciones del nivel de calidad de cualquier empresa de servicios, conocer qué expectativas tienen los clientes y cómo aprecian el servicio; diagnostica de manera global el proceso de servicio objeto de estudio. Es el modelo que más popularidad alcanzó en los años 80 y durante la primera mitad de la década de los 90. Sus autores han creado la teoría de los gaps, los cuales constituyen la esencia del modelo; valora la brecha entre las expectativas y su percepción de la calidad del servicio en cinco dimensiones: elementos tangibles, confiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía.

Al centrarse en un cuestionario basado en un número de atributos concretos, surge el problema de preguntarse si se han completados todos los relevantes. Los cuestionarios representan las ideas de la empresa y dejan poca flexibilidad a los clientes (Sangüesa Sánchez M., Mateo Dueñas R., Ilzarbe Izquierdo L., 2006) y no valora las vías hacia la mejora continua (Noda, 2004).

El modelo ha sido objeto de muchísimas críticas entre las que se destacan problemas de naturaleza conceptual y metodológica, el número de dimensiones como comunes a cualquier tipo de servicio y la no consideración e integración de la información de importancia en el cálculo de los valores de calidad.

Modelo del Desempeño Evaluado. (Theas, L. 1990-1994): es fundamentado a partir de la teoría de los modelos actitudinales clásicos de punto ideal. En vez de usar las expectativas como estándar de comparación, se utiliza un punto ideal clásico y un punto ideal factible. Theas desarrolla el modelo de calidad percibida por evaluación del desempeño, pero en vez de utilizar las expectativas como estándar de comparación, recurre a lo que él llama punto ideal clásico y punto ideal factible. Sin embargo aquí también la calidad percibida se concibe como la diferencia entre desempeño percibido del servicio prestado y el punto ideal. Es uno de los modelos menos abordados en la literatura y para su aplicación práctica, aunque resuelve la discusión sobre las expectativas a partir de un enfoque económico, el uso de las expectativas normalizadas no se ajusta a la naturaleza de las características reales de los clientes y es poco viable en la práctica.

Modelo Multiescenario. (Bolton y Drew, 1991): se basa en la valoración del cliente de la calidad del servicio y el valor. Introduce elementos nuevos como los conceptos de valor del servicio, comportamiento e intenciones del cliente, de recomendar el servicio a otros o de repetir la compra. Refleja la idea de articular calidad, valor del servicio, satisfacción y variables de comportamiento, dando la idea del encadenamiento. Sitúa la gestión de la calidad del servicio totalmente en el campo de la Economía, con lo cual se puede no sólo estudiar el sistema de relaciones que tal concepto presupone, sino establecer estrategias para su posterior cuantificación. Su dificultad radica fundamentalmente, (VALLS FIGUEROA W, 2006) en la complejidad de la medición del valor percibido. Si a los anteriores modelos se les critica por basarse en el paradigma de la disconformidad y por utilizar otros constructos para evaluar la calidad (satisfacción del cliente, imagen, etc.), la medición del valor percibido por el cliente resulta un constructo mucho más subjetivo y complejo de medir.

Modelo de los Antecedentes y Consecuencias de la Satisfacción. (Anderson y Sullivan, 1993): parte de la hipótesis de que la satisfacción es una función del desempeño percibido y de la disconformidad. El modelo dicotomiza la disconformidad en dos componentes, uno positivo y otro negativo, que ejercen efectos separados sobre la satisfacción. Proponen que la facilidad en la evaluación del desempeño, puede constituir un importante moderador en el nivel de influencia de la disconformidad. Si un servicio es difícil de juzgar (alta ambigüedad), se incrementa el posible

"margen de aceptación" y es menos probable que ocurra la disconformidad, e inversamente, si la calidad es fácil de juzgar (baja ambigüedad), el margen de aceptación decrecerá y será más probable que la disconformidad tenga lugar. Por último se espera que la satisfacción tenga un impacto positivo sobre las intenciones futuras de compra.

Modelo de Zeithaml. (1988): expresa la relación existente entre precio, valor y calidad del servicio. Divide los atributos en variables intrínsecas y extrínsecas. Las variables intrínsecas están relacionadas con la composición física del producto; no pueden ser cambiadas sin alterar la naturaleza del producto en sí. Las variables extrínsecas, aunque están relacionadas con el producto, no forman parte de éste, tal como ocurre con la publicidad, la marca y el precio.

La autora es uno de los creadores de Servqual. Su mayor valor metodológico radica en que por primera vez se analiza el complejo problema de la relación calidad-precio, pero el enfoque económico incrementa la complejidad de la medición y el carácter reactivo (VALLS FIGUEROA W, 2006).

Modelo Noda Hernández (2004): este modelo desarrollado por una profesora de la universidad de Holguín, se sustenta en los enfoques en sistemas y por procesos, así como, en demostraciones realizadas por vía experimental de las interrelaciones entre los diferentes eslabones que lo componen. Centra su atención en el enfoque integral del servicio al tener como primer recurso el humano, dándole relevancia al comprometimiento de la alta dirección, además, analiza los factores internos y externos de la organización, considera la medición de la importancia de los atributos del servicio y tiene en cuenta además la determinación de los factores inhibidores y el plan de medidas.

Modelos basados en el Paradigma de la Percepción del Desempeño: estos modelos sólo consideran como variable de entrada los valores de percepción del cliente sobre el desempeño del servicio prestado y surgen como una alternativa a los modelos basados en el paradigma de la disconformidad, en particular al Modelo SERVQUAL. Han recibido poca crítica en la literatura de servicios y siempre se han utilizado para demostrar su superioridad en validez y confiabilidad con respecto a los anteriores.

Modelo LODGQUAL. (Guetty y Thompson, 1994): enlaza la calidad del servicio con la satisfacción del cliente externo y las intenciones de recomendar el servicio a otros y la define como la percepción del desempeño del servicio prestado. Fue empíricamente validado en servicios de

alojamiento y de ahí viene su nombre LODGING + QUAL, es decir, calidad del alojamiento. Posteriormente sirvió de inspiración al diseño del modelo HOTELQUAL o de calidad de la hotelería. Lo más significativo a destacar en su concepción es el hecho de simplificar las cinco dimensiones propuestas por SERVQUAL a tres.

Modelo de Estructura Jerárquica. (Frías, R., et al. 2005): se fundamenta en el Paradigma Decisional Multicriterio o Multiatributo y asume como modelos matemáticos para el desarrollo de la estrategia de medición el Modelo Proceso Analítico Jerárquico, creado por Thomas Saaty, y el Modelo de Fishbein, como un modelo de actitudes creado en la década de los años 60. Se asume el concepto de "producto" como conjunto de atributos o características, entendiéndose por tales a la ventaja buscada por el cliente en el servicio que consume, es decir, la utilidad como fundamento del concepto del valor percibido.

Modelo EVALPROC: es un modelo para la medición y evaluación de la calidad del servicio constituido en su formulación semántica por dos palabras claves: Evaluación + Proceso, se indica con ello que el enfoque esencial del mismo se soporta en la teoría de sistema a la que le es consustancial la consideración del enfoque de proceso. Esta última consideración lo distingue del resto de los métodos de evaluación de la calidad conocidos. Considera inputs y outputs e incorpora al proceso como tal y establece el concepto de "cadena" y de relaciones causa-efecto, al considerar los outputs como función del proceso, a éste como función de la estructura y a ésta como función de los inputs, sin descartar la existencia de relaciones entre cada elemento y los outputs.

Modelo SERVPERF: el modelo nace como resultado de las investigaciones realizadas por Cronin y Taylor (1992, 1994) en 8 empresas de servicios. J. Joseph Cronin, en el momento de enunciarlo se desempeñaba como profesor asociado de Marketing en la Universidad Estatal de la Florida, mientras que Steven A. Taylor fungía como profesor Asistente de Marketing. El estudio se desarrolló, precisamente, en el momento en que este último era candidato a Doctor en esta propia Universidad. Según su criterio, la literatura revisada sugiere que la operacionalización del concepto calidad del servicio se confunde con el concepto de satisfacción y el de actitud. La propuesta fue validar un método alternativo para evaluar la calidad del servicio percibida y la significación de las relaciones entre calidad del servicio, satisfacción del cliente e intenciones de volver a comprar.

A criterio del autor los modelos basados en el paradigma de la disconformidad superan a los fundados en la percepción, debido a que consideran las necesidades de los clientes como un elemento básico de la calidad percibida, las expectativas, anhelos y necesidades de los clientes constituyen las características de calidad reales, las cuales son el patrón de comparación que utilizan los mismos para definir su satisfacción evaluar solamente sobre la base del desempeño o percepciones, se contradice con el carácter previsor y el enfoque de proceso que caracterizan a la gestión de la calidad y puede conducir a enfoques reactivos y subjetivos que influyan en la proyección hacia las necesidades del cliente.

Es importante señalar que la mayoría de los modelos estudiados, si bien permiten evaluar la calidad percibida, lo hacen como un resultado final y no profundizan en el análisis de lo evaluado, el mismo limita los atributos del producto, por otra parte no logran integrar la interpretación a los procesos de evaluación y análisis, lo cual puede conducir a enfoques reactivos propios de la calidad negativa, gestionada solo, a partir de un resultado final. En los procesos de servucción, en los cuales se dificulta la medición y estandarización, esto conllevaría a identificar la desviación y reaccionar sobre la base del resultado final, únicamente.

Es importante destacar que estos modelos independientemente del paradigma que los sostiene y de los constructos que utilicen, no permiten la evaluación, ni el análisis de la calidad en un objeto de estudio tan amplio y diverso como el de las comunicaciones. Debido a que los mismos utilizan para la evaluación atributos propios de servicios específicos, que aunque puedan generalizarse a una gama de servicios, no pueden abarcar la magnitud del servicio, por su heterogeneidad, dimensión y por el propio proceso valorativo que realiza el cliente como parte de su experiencia, el cual comprende múltiples elementos y atributos.

Al analizar los diferentes modelos mostrados el autor del presente trabajo considera que el modelo presentado por Noda Hernández en el 2004 es el más completo, pues además de las ventajas que presenta su diseño y ser de fácil adaptación a las características de las empresas cubanas, integra aspectos fundamentales a evaluar en una organización que el resto de los modelos evalúa por separados, entre los que se encuentra, la necesidad de mejora continua en toda la organización y la medición de importancia de los atributos. Para la aplicación del modelo, constituyen premisas indispensables el compromiso de la alta dirección y de los trabajadores en el proceso de mejora, la aplicación de los procesos de planeación estratégica, la orientación de la organización al perfeccionamiento empresarial, así como, la formación permanente de directivos y trabajadores con los conocimientos necesarios para detectar los problemas, los

factores inhibidores y proponer e implementar estrategias para mejorar de forma progresiva y continua.

El procedimiento que se deriva del modelo antes mencionado consta de cinco fases y trece pasos que incluye los respectivos procedimientos específicos como instrumento de apoyo a la toma de decisiones y que permite desarrollar en la práctica empresarial las propuestas conceptuales realizadas.

El procedimiento descrito fue elaborado para desarrollarse en entidades turísticas, por lo tanto presenta limitaciones para su aplicación en otros sectores que presten servicio a la defensa del país, a la economía y a la población, entre las que se encuentran: (1) el número total de clientes que disfrutan los servicios en muy diversas circunstancias, situaciones y lugares es mucho mayor, (2) el sector de las comunicaciones no tiene competencia en el territorio nacional, (3) está regulado por los organismo de la administración central del estado las políticas y precios de los servicios,(4) las empresas de comunicaciones cuentan con sofisticados mecanismos y herramientas para la medición de indicadores técnicos del servicio. Estas son algunas diferencias entre ambas organizaciones, por lo que fue necesario realizar algunas modificaciones al diseño de manera que su aplicación fuera adaptada a este tipo de empresas.

#### **1.4 Situación actual de la satisfacción del cliente en ETECSA**

El sector de las telecomunicaciones desempeña un papel activo en el desarrollo económico y social de un país, lo cual se puede evidenciar en el ritmo de crecimiento y diversificación de los servicios y su vinculación con el avance de la sociedad. En el mundo, las telecomunicaciones crecen, se diversifican y modernizan aceleradamente, sobre todo por la interrelación con las nuevas tecnologías.

ETECSA como operador de las telecomunicaciones en Cuba, ha tenido la responsabilidad social y empresarial de comercializar, operar, mantener y desarrollar estos servicios, en lo fundamental la telefonía fija o básica, la pública y la móvil, así como, la transmisión de datos e internet. Todos ellos en diferentes variantes con alcance local, nacional e internacional y también con servicios complementarios o de valor agregado.

Una mirada a la situación actual de estos servicios muestra que:

- **En Cuba operan 4 millones 500 mil líneas telefónicas;** esto representa 2 millón 900 mil líneas más que las existentes al cierre de 2008, cuando se amplió el servicio celular en el país. El promedio de crecimiento anual se cifra en un 20%. **En el actual año se**

**alcanzarán los 5 millones de líneas en funcionamiento**, de ellas, 3 millones serán celulares, la provincia Holguín llegará a 200 mil líneas.

- La densidad telefónica del país pasó del 12% en el 2008 al 46 % al cierre del 2015, pese a lo cual estamos aún entre los países de menor desarrollo en este indicador; en la provincia Holguín aumentamos de 5,04 % a 25,41 %.
- **Se brindan más de 30 mil servicios de transmisión de datos y acceso a internet, que son utilizados por 1,7 millones de usuarios**, entre los que se han priorizado fundamentalmente los sectores vinculados a las actividades educacionales, de salud, científicas y otras de carácter productivo en general.
- **Las inversiones** en este período han estado dirigidas fundamentalmente a renovar o crear la infraestructura necesaria para avanzar en la digitalización, que ya alcanza el 98%, la ampliación de la telefonía celular, la sustitución de tecnología obsoleta y para favorecer los servicios que constituyen fuentes exportables para nuestro país.
- La operación y el mantenimiento de las redes y de otras actividades de soporte requieren de gastos muy elevados, y que son obligatorios dada la rápida evolución de las tecnologías asociadas a este sector, lo cual provoca que se deba gastar cada vez más para mantener los niveles de servicio y operar adecuadamente la técnica instalada.
- **El bloqueo afecta las telecomunicaciones del país**, ya que una buena parte de las importaciones de los equipos, piezas o repuestos que son imprescindibles para el desarrollo y mantenimiento de una empresa de telecomunicaciones como ETECSA, son adquiridos a través de intermediarios, lo cual encarece notablemente la compra, dilata los tiempos de adquisición y dificulta los servicios de postventa y garantía.
- **El 40% de las líneas telefónicas en la actualidad son servicios subsidiados.** Del total de gastos en CUC que se ejecutaron al cierre del 2015, se destinó el 55% para estos servicios subsidiados (de ellos, el 70% fue para el sector residencial). Esto se compensa con los altos precios que aún mantienen los servicios que se comercializan en CUC
- Para materializar la venta y postventa de sus servicios, ETECSA cuenta con una red comercial con más de 400 unidades propias para la atención directa y alrededor de 20 centros para la atención telefónica en todo el país.

A pesar de mostrar buenos resultados en los servicios que brinda ETECSA en cuanto a crecimiento y mantenimiento de los mismos, las expectativas de la población, el sector de la

economía, son muchas veces superior a la realidad tecnológica con que cuenta la empresa para brindar los mismos y a la capacidad de su personal para enfrentar los cambios a los cuales está constantemente sometidos por el avance mundial de este sector, ejemplo de ello son:

- Inconformidad con los precios de algunos de los servicios (móviles, internet), el precio del minuto de conversación por la red móvil aunque ha disminuido sigue siendo alto (0,45 cuc/Min), la hora de Internet (2,00 cuc/h)
- Inconformidad con los horarios establecidos para la atención personalizada en algunos de los servicios (móviles, internet), la mayoría son hasta las 4:00 pm
- Así como, en los horarios de las oficinas comerciales que prestan servicios a la telefonía básica
- Falta de puntos de presencia para la comercialización de los servicios (la baja capilaridad de la red comercial en localidades que no son cabeceras municipales)
- Insatisfacciones con la instalación de servicios telefónicos básicos que constituyen traslados pendientes (deuda comercial, más de novecientos en la provincia Holguín)
- Las colas en los puntos de presencia de ETECSA en las cabeceras municipales
- Falta de sistematicidad en la medición de la satisfacción del cliente

Es por esto, que se hace necesario disponer de un procedimiento para medir y mejorar la satisfacción del cliente y que como resultado se pueda emprender un plan de mejora continua que permita revertir la situación.

### **Conclusiones parciales**

Al tener como base la bibliografía analizada, tanto, nacional como internacional, además de otros materiales según la lógica expuesta en la Figura 1, se pueden extraer un grupo de conclusiones, entre las que se destacan:

- Las empresas de comunicaciones a lo largo de la historia han contribuido al desarrollo del estudio e implementación de la calidad.
- Existen varias definiciones de calidad, la más acertada según el autor corresponde a la dada por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) los cuales consideran que la calidad de servicio consiste en la discrepancia entre los deseos de los usuarios acerca del servicio y la percepción del servicio recibido.



- De los modelos y procedimientos para la medición de la satisfacción al cliente el que mejor se adapta a la empresa de telecomunicaciones de Cuba es el expuesto por Noda Hernández en el 2004.
- Existe un nivel importante de insatisfacciones en los servicios que brinda ETECSA que deben ser evaluados por métodos científicos para su mejora continua.

## **CAPÍTULO II: ADAPTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA MEDICIÓN Y MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES EN ENTIDADES DE SERVICIO**

En el presente capítulo describe el procedimiento seleccionado, el cual consta de cinco (5) fases y trece (13) pasos, Figura 2, que incluye los respectivos procedimientos específicos, métodos, y herramientas de diferentes orígenes como instrumento de apoyo a la toma de decisiones. Este procedimiento es el resultado de modificaciones realizado propuesto por Noda Hernández (2004), de manera que fuera flexible a entidades que brinden servicios de telecomunicaciones, para ello fue necesario modificar las fases 2, 3 y 4 (ver Figura 3).

En la fase 2, donde se analizará la situación del proceso de la organización se tendrá en cuenta además de lo planteado por Noda Hernández (2004), las regulaciones externas y el medio ambiente y no se analizarán los competidores. En la fase 3 Diagnóstico del diseño de los servicios se analizará el cumplimiento de las regulaciones externas e internas, la concepción de los indicadores claves del servicio y las quejas y reclamaciones de los usuarios, al tener en cuenta la valoración de los elementos anteriores se decidirá si realmente hay que modificar la concepción o estructura del servicio o si se puede analizar, por último se analizará el sistema para la medición de la calidad. Por su parte en la fase 4 se realizará un análisis del desempeño del proceso de los servicios, se evaluará este proceso mediante una definición de indicadores de satisfacción de clientes. Los mismos serán aportados por el diseño del servicio o por el grupo de expertos, este aspecto se modifica pues solo se calculará el índice global de satisfacción por no ser de interés de la administración el resto de los indicadores. Se mantiene la creación, comprobación y aplicación de un instrumento y por último se realiza un análisis de los resultados, se llega en este aspecto solo hasta la comparación de indicadores con su estado deseado pues el análisis de la congruencia no procede al solo calcular un indicador en el procedimiento modificado.

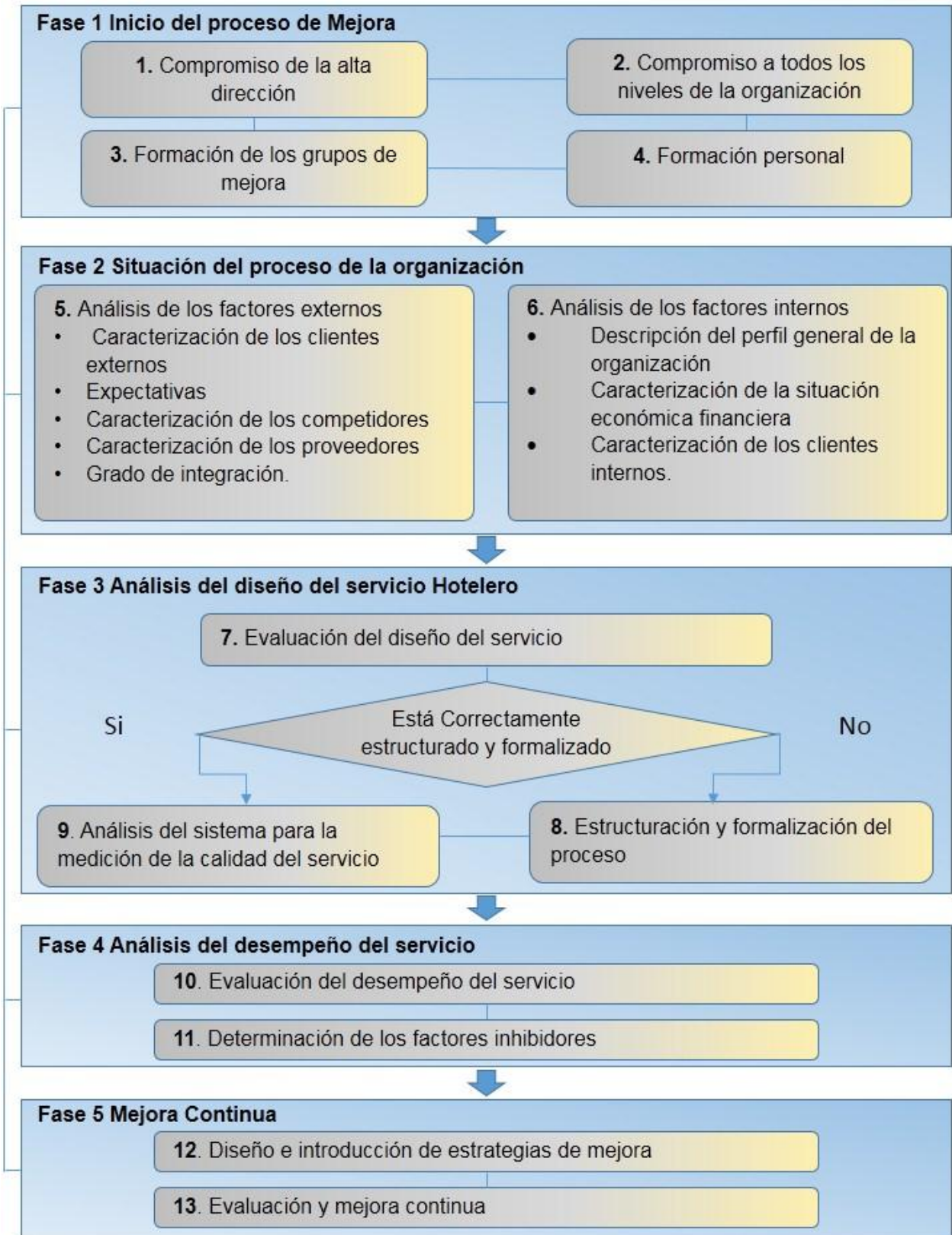


Figura 2: Procedimiento para la medición y mejora de la satisfacción del cliente Noda (2004)

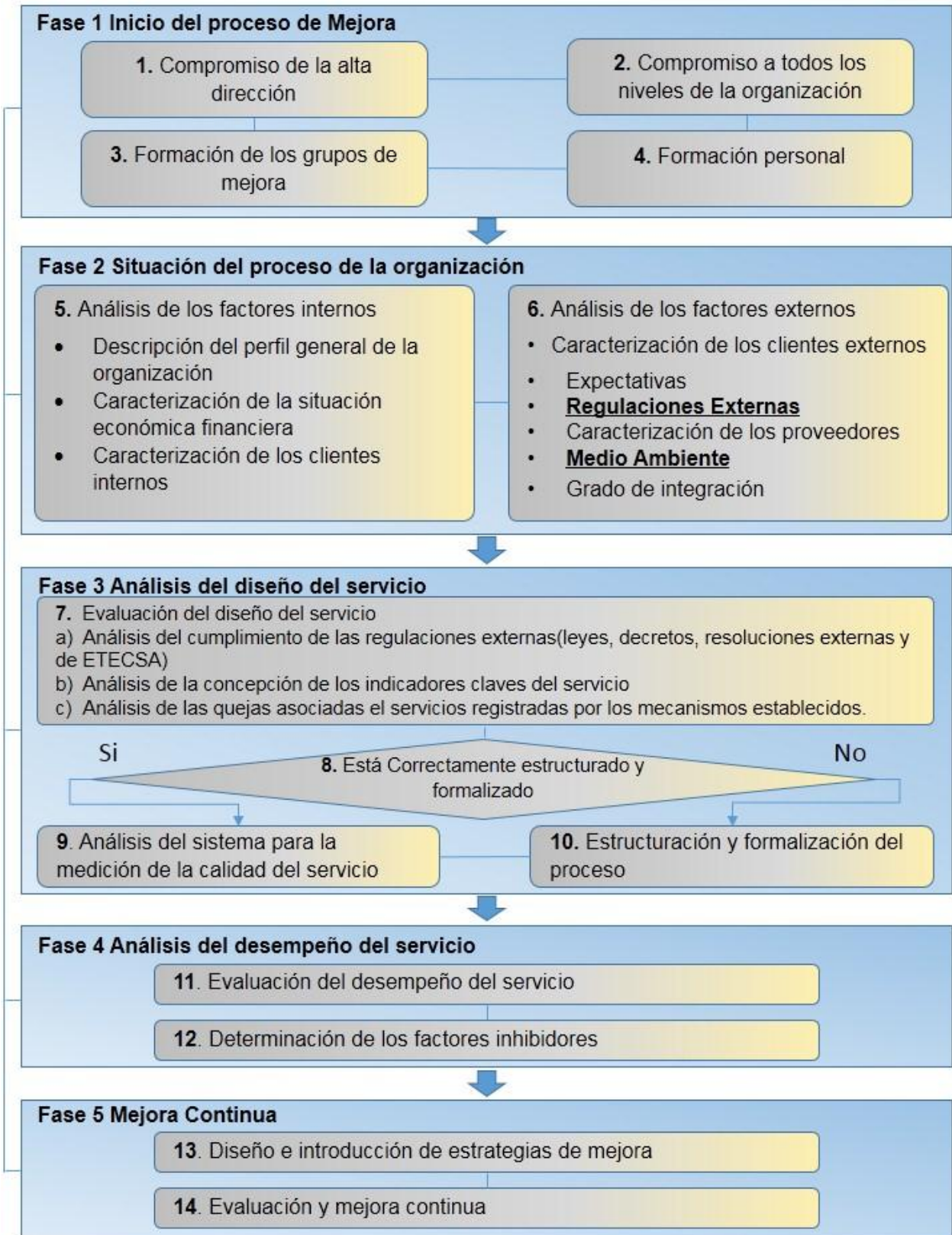


Figura 3: Procedimiento modificado para la medición y mejora de la SC del cliente Noda (2004)

A continuación se expone en detalles los cambios propuestos al procedimiento para adaptarla a ETECSA.

## **2.1 Procedimiento metodológico para la medición y mejora de la satisfacción de los clientes en entidades de servicio**

### **2.1.1 Fase 1: Inicio del proceso de mejora**

El logro de la implicación y el compromiso de los líderes y empleados son indispensable, pues sólo a partir de aquí se adoptarán las decisiones necesarias para comenzar a trabajar con una real voluntad de cambio y la adopción de las acciones para acometerlo.

Este proceso no es simple, ni rápido, ya que el cambio de mentalidad en las personas es un proceso muy complejo y generalmente lento; sólo a través del convencimiento se puede llegar a la creación de un clima organizacional favorable que posibilite instrumentar las políticas necesarias para el cambio.

**Objetivo:** Lograr desde el inicio y durante todo el proceso, el compromiso, la preparación y la participación activa de todos los trabajadores implicados, desde la alta dirección hasta el nivel operativo.

Los pasos que se desarrollan en esta fase son:

#### **Paso 1: Lograr el compromiso de la alta dirección con el proceso de mejora**

No siempre es necesario este paso; su realización o no, depende del nivel de conocimiento e interés que posea la alta dirección, aunque, a criterio del autor es importante lograr un contacto inicial donde se discutan y tracen las estrategias de acción. Incluye la realización de reuniones, charlas y seminarios a la alta dirección, donde se exponga por qué es necesario el mejoramiento de los niveles de calidad y satisfacción del servicio en la entidad y las acciones que serán necesarias desarrollar para lograrlo.

#### **Paso 2: Lograr el compromiso de todos los niveles de la organización con el proceso que se desarrollará y con sus resultados**

La alta dirección, una vez sensibilizada y comprometida con la necesidad de llevar adelante un programa de este tipo, deberá lograr el mismo resultado con todos sus directivos y trabajadores, sobre la base de esclarecer la necesidad, las ventajas y los métodos que se emplearán. Resulta importante dejar claras las consecuencias positivas para todos en la organización, así como, reafirmar el apoyo en el cumplimiento del conjunto de tareas que demanda este proceso. Para ello se emplearán los talleres de sensibilización por niveles de dirección y departamentos. En estos talleres se tratará de combinar la formación teórica con la propia aplicación del

procedimiento, a fin de continuar el trabajo de comprometimiento con este. Es bueno destacar y en las restantes etapas deben tenerse muy presentes todas las oportunidades para involucrar y comprometer a las personas, y la forma más beneficiosa de hacerlo es darles una activa participación en el proceso.

Esta etapa, al menos en lo que al involucramiento para el logro de compromiso se refiere, tiene un carácter permanente, una vez iniciado el proceso de mejora continua; en ella la labor de capacitación del personal es trascendental y permanente.

### **Paso 3: Formar los grupos de mejora**

Los grupos de mejora (equipo de diagnóstico y de diseño) son pequeños grupos constituidos por mandos y empleados de diferentes departamentos y niveles de dirección, con suficiente autoridad, dada por su experiencia y conocimientos. La participación debe ser absolutamente voluntaria, a partir de la disposición y aptitud adecuada para el trabajo que realizará. Además, sus miembros deben tener aptitudes para la comunicación interpersonal, ser flexibles y creativos; esta estructura debe formarse bajo la supervisión del director o la persona que él mismo designe y su funcionamiento debe ser sistemático y permanente. Estos grupos deberán ser los responsables de crear las bases para la definición e implementación del programa de mejora, se explica su filosofía y la secuencia metodológica que se debe seguir. Para ello, deberán aplicar una filosofía de trabajo participativo que implica la mayor cantidad de trabajadores posibles con el auxilio de técnicas grupales.

### **Paso 4: Formación del personal en aspectos afines al estudio que se realiza**

Se debe preparar el personal seleccionado para llevar a cabo el proceso en aspectos afines, tales como: calidad, métodos y herramientas para recopilar información, técnicas de trabajo en grupo y desarrollo de estrategias de mejora, entre otros. Este es uno de los principales pasos donde se deberá garantizar el compromiso del personal, se comienza por la alta dirección; si no se logra este compromiso no se podrá asegurar la calidad del proceso de medición ni la aplicación integral del procedimiento, sólo con esta premisa cumplida se facilitará la ruptura de trabas paradigmáticas, así como, el aseguramiento organizativo necesario para este paso y las demás fases.

#### **2.1.2 Fase 2: Situación del proceso de la organización**

Objetivo: Resumir de forma sintética la situación interna de la organización y de su entorno, así como, de la estrategia de servicio que posee la empresa.

### **Paso 5: Análisis de los factores internos de la entidad de servicio**

## **I. Descripción del perfil general de la entidad**

En este paso se procederá a describir aquellos aspectos que permiten conocer el perfil de la organización.

## **II. Caracterizar la situación económico-financiera de la entidad de servicio**

Se realiza con el propósito de conocer la “salud” económico-financiera de la organización, lo que permite crear una valoración concreta de la situación actual. Esta etapa es muy importante cuando se va a implantar por primera vez este tipo de estudio; al continuar con el desarrollo cíclico del procedimiento, sólo debe actualizarse, ya que pudieran aparecer variaciones en los datos reflejados. Para la realización de este análisis, se recomienda el sistema de indicadores propuesto por Medina León & Nogueira Rivera (2003).

## **III. Caracterizar los clientes internos**

El cliente interno constituye el recurso más importante para el desarrollo de cualquier unidad de servicio, por lo que sobre sus necesidades y expectativas debe sustentarse toda estrategia que se trace, de ahí la importancia e incluso la necesidad de “conocerlo” en cuanto a edad, sexo, formación académica, antigüedad en el puesto de trabajo, en la organización, procedencia social, personas que dependen de él, entre otras características que se consideren necesarias. Para ello puede resultar de mucha utilidad el inventario de personal, en caso de que exista y esté debidamente actualizado, apoyado por entrevistas a los trabajadores.

## **Paso 6: Análisis de los factores externos**

### **I. Caracterización de los clientes externos**

Como es conocido, los clientes externos son todas aquellas personas o instituciones que no forman parte de la empresa, pero sobre quienes repercuten los productos y servicios que esta ofrece, por lo que resulta conveniente caracterizar todos los tipos de clientes externos que posea la organización, los criterios más representativos a analizar son, la cantidad de servicios que posee con la empresa, la facturación, la repercusión social de los mismos y la influencia de los servicios de telecomunicaciones para su desenvolvimiento, los conocimientos para explotar las bondades tecnológicas y liquidez.

### **II. Regulaciones externas**

Las regulaciones externas con incidencia en ETECSA pueden ser emitidas por varios órganos y organismos de la administración central del estado, por lo que se debe hacer un estudio minucioso de las mismas, se debe hacer énfasis en los ministerios de Comunicaciones, Finanzas y Precio, MININT y las referidas a la concesión de ETECSA.

### **III. Caracterización de los proveedores**

Las relaciones con los proveedores forman parte de la espiral de las actividades de la calidad, por lo que es necesario crear una relación con ellos que asegure al producto comprado, el alcance de aptitud de uso necesario, con calidad, formalidad y eficiencia, pues estos productos son parte de la base para poder conformar un servicio de calidad. Se deben definir los principales proveedores, que son aquellas empresas e individuos que proporcionan los recursos necesarios para la elaboración de los productos y (o) servicios, así como, conocer los productos que ofertan, su calidad, oportunidad y precio; pueden emplearse con ese fin los procedimientos propuestos por Lam Mora et al. (1997).

### **IV. Grado de integración**

Es importante conocer la integración de la organización, es decir, si es una instalación individual o si por el contrario pertenece a una cadena, a un grupo empresarial o posee algún tipo de asociación. En el caso que así sea, se deberá tomar en consideración un grupo de atributos esenciales que parten de la imagen corporativa.

### **V. Medio ambiente**

Las telecomunicaciones en el mundo han tenido en los últimos años un crecimiento y desarrollo tecnológico permanente; en el mismo sentido, la construcción de nueva infraestructura para lograr mayores niveles de calidad y ampliar la cobertura en la prestación de estos servicios genera impactos ambientales positivos y negativos que es necesario tener en cuenta para el desarrollo sostenible del sector. Ejemplo de los impactos positivos son los siguientes:

- Disminución de desplazamientos: tecnologías como el Internet y servicios como la video y teleconferencia, el teletrabajo y la teleeducación contribuyen a disminuir los desplazamientos de personas y bienes y en consecuencia, disminuyen las emisiones de gases contaminantes.
- Disminución del consumo de papel: el uso de Internet y otras herramientas informáticas conllevan a una mayor digitalización de la información para reducir así el consumo de papel y otros recursos asociados.
- Monitoreo de parámetros y condiciones ambientales: en la actualidad los sistemas de telecomunicaciones ayudan a soportar las redes de monitoreo de calidad del agua y aire en las grandes ciudades del mundo, lo que contribuye a la mejora y el seguimiento constante de diferentes parámetros ambientales. En el ámbito mundial las telecomunicaciones han servido de soporte para el monitoreo permanente de problemas ambientales de tanta envergadura como el deterioro de la capa de ozono.



- Alarma en situaciones de emergencias: las telecomunicaciones sirven para prevenir e informar situaciones de emergencias y la coordinación de las diferentes entidades o personas que se ven involucradas en estas situaciones.

De igual forma que existen impactos positivos, también están los negativos, relacionados con las emisiones de ondas electromagnéticas al ambiente, multiplicado por la telefonía celular y las redes inalámbricas.

Existe otro enfoque de este tema y es el impacto del medio ambiente en las comunicaciones y el efecto que tiene en la calidad y cantidad de servicios que se pueden ofrecer en determinados lugares y momentos, ejemplos que ilustran esta situación están relacionados fundamentalmente con los eventos climatológicos como huracanes e intensas sequías, que no solo afectan cuando ocurren sino que se invierten cuantiosos recursos para minimizar los riesgos que tienen asociados y las tormentas solares que influyen en las comunicaciones satelitales.

### **2.1.3 Fase 3: Análisis del diseño del servicio**

En esta fase se diagnosticará si el comportamiento del diseño del servicio a analizar cumple con las regulaciones impuestas sobre el mismo y además, si se percibe por el cliente como está concebido.

#### **Paso 7: Evaluación del diseño del servicio**

Los servicios que brinda la empresa cuentan con su diseño, por lo que en este paso se analizará además si cumplen con las regulaciones internas de la empresa y las externas, una valoración de la concepción de los indicadores de calidad para determinar si son los que definen la calidad del servicio y el análisis de las quejas y reclamaciones de manera que permita detectar irregularidades en el procedimiento que impidan lograr el mejor desempeño del mismo.

#### **Paso 8: Decisión de si está correctamente elaborado el diseño del servicio**

Luego de analizado el diseño del servicio y valorado la objetividad de los indicadores de calidad del mismo, así como, las quejas y reclamaciones se debe de analizar si las causas que originan desviaciones y (o) quejas son por causas del diseño o de irregularidades de otra índole, en ese caso se continua el proceso y se determinarán las medidas para erradicarlas en un plan de mejoras continua, de lo contrario, si existen violaciones de normas y (o) procedimientos se rediseña.

#### **Paso 9: Análisis del sistema para la medición de la calidad del servicio**

La vigencia, actualización y objetividad del sistema para evaluar la calidad debe ser juzgada a

partir de dos ángulos de diagnóstico: la documentación existente al respecto y el sistema informativo disponible.

Se comenzará por buscar todos los documentos que permitan constatar la existencia formal y escrita de criterios para evaluar la calidad del servicio, los cuales deben ser estudiados y valorados por el equipo de diagnóstico, se utilizan además, otros criterios de expertos. De igual forma se procederá con el sistema informativo.

Para analizar esta dimensión, el equipo de diagnóstico podrá utilizar algunas interrogantes en cada uno de los elementos del sistema, entre las cuales se encuentran:

¿Cuáles son las políticas de calidad explícitas que posee la organización? ¿Qué mecanismos se emplean para conocer la calidad percibida? ¿Qué documentos establecen el cómo proceder? ¿Qué herramientas se emplean? ¿Qué información aportan?

El **funcionamiento del sistema** se valorará a partir del cumplimiento con calidad y oportunidad de lo previsto en la documentación que explica el proceder del sistema. En cada organización deben analizarse los índices que utilizan, así como, que estos puedan reflejar resultados e incorporarlos al análisis. El equipo de diagnóstico tendrá muy en cuenta al integrar toda esta información, el resultado global de la organización en cuanto a su razón de ser, su misión y los objetivos estratégicos fundamentales.

La **cohesión del sistema** deberá ser analizada, tanto en lo interno como en lo externo, se debe hacer énfasis dentro del aspecto interno en la integración de la documentación, el sistema informativo y, sobre todo, en las políticas, con los resultados del funcionamiento del sistema, se detectan las incongruencias que deberán ser rectificadas en el futuro. En lo externo, es necesario poner en evidencia aquellas incongruencias significativas o carencias que limiten la consecuente integración del sistema de evaluación de la calidad con el resto de los mecanismos de gestión empleados.

## **Paso 10: Estructuración y formalización del proceso**

Una vez analizado el procedimiento metodológico para la medición y mejora de la SC y detectados fallos que impidan el correcto desempeño del mismo o que no cumplan con las regulaciones existentes para el mismo, el objetivo de este paso será reelaborar el procedimiento estudiado y realizar los ajustes pertinentes de manera que permita lograr un mayor desempeño del mismo.

### **2.1.4 Fase 4: Análisis del desempeño del servicio**

Esta fase es de vital importancia, pues es durante el desempeño del proceso que se conjuga la

fuerza de trabajo, los objetos y los medios para lograr los mismos sobre la base del diseño de la prestación realizada; esta fase se desarrolla a partir del procedimiento específico mostrado en la Figura 4.

Objetivo: Analizar y diseñar (sí fuera necesario) los indicadores de manera que permita conocer la efectividad del proceso en general y de cada uno de los procesos que lo componen. Los pasos que se desarrollan son los siguientes:

**Paso 11: Evaluación del desempeño del servicio**

**Etapa 1: Definición de los indicadores de satisfacción de los clientes**

De la fase anterior y como resultado de la representación y estudio de los procesos, quedaron definidos los resultados fundamentales relacionados con la efectividad de la organización en su conjunto y por cada área estratégica, se trata ahora de proponer los indicadores que reflejarán su estado.

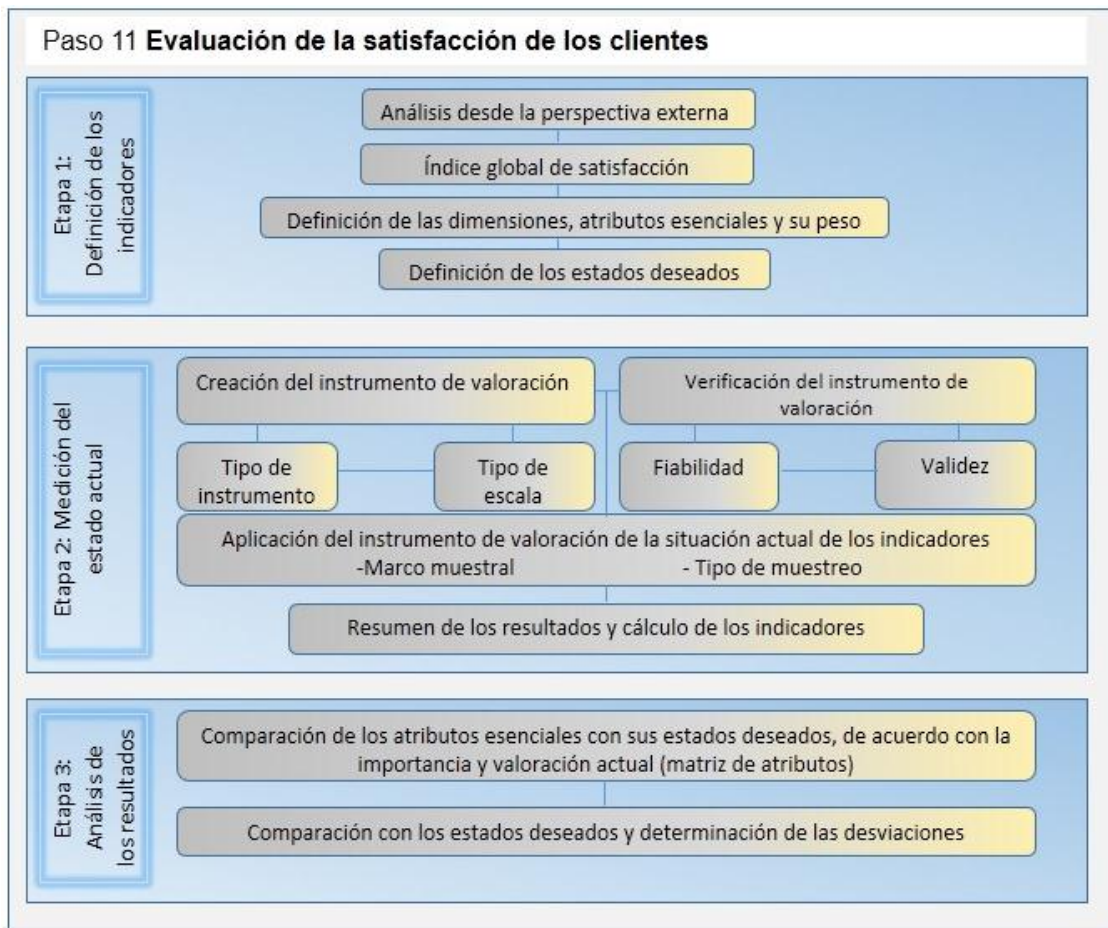


Figura 4: Paso 11 Evaluación de la satisfacción de los clientes. Fuente: Noda Hernandez (2004)

Debido a que la satisfacción al cliente es multifactorial, es prácticamente imposible “medirla” por el alto grado de subjetividad que posee, por lo que se hace imprescindible enfocarlo, se debe tener en cuenta esa diversidad. En tal sentido, resulta importante su análisis en términos globales y específicos; absolutos y relativos, así como, desde el punto de vista externo. El número de indicadores disminuye en la medida que se escalan peldaños superiores en la organización y, al mismo tiempo, se hacen más generales e integradores.

Para el estudio de la satisfacción de los clientes y a partir de los criterios de los clientes externos se propone como indicador a analizar el siguiente:

### **Índice Global de Satisfacción (IGS)**

#### **I Cálculo Matemático**

Se define el indicador mediante la expresión 1

$$IGS = \sum_{i=1}^m \bar{V}a_i * Pe_i \quad (1)$$

Donde

$\bar{V}a_i$ : Valor promedio del atributo i

$m$ : número de atributos

$Pe_i$ : Peso del atributo i

Para calcular  $Va_i$  se utiliza la expresión 2

$$\bar{V}a_i = \sum_{j=1}^n V_{a_{ij}} \div n \quad (2)$$

Donde

$V_{a_{ij}}$ : valor de atributo i evaluado por el encuestado j

$n$ : número total de encuestado

Para calcular  $Pe_i$  se utiliza la expresión 3

$$Pe_i = \sum_{i=1}^k a_{i\cdot} \div \left( \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^k a_{ij} \right) \quad (3)$$

Donde

$k$ : número de expertos

## **II. Definición de las dimensiones y atributos esenciales que componen el indicador IGS y su peso**

La definición de los atributos esenciales se realizará a partir de buscar los atributos específicos para el servicio o mediante el enjuiciamiento personal del investigador, todo esto apoyado por las dimensiones esenciales propuestas por Noda Hernández (2004) en su tesis doctoral y el peso específico del atributo se determina mediante el Método de Concordancia de Kendall que es usado por el autor por su fácil comprensión e instrumentación, aunque también se puede emplear otras técnicas como método Delphi y el Triángulo de Fuller.

## **III. Definición del estado deseado**

Los estados deseados, que en principios serán los indicadores propuestos en el diseño del servicio, pueden compararse con los resultados históricos para tener una referencia del comportamiento del mismo, deben tener un nivel exigente y en continua elevación, ya que una vez alcanzado hay que trazarse otro superior.

Pueden emplearse otros estados deseados; por ejemplo, el de otra provincia.

## **Etapas 2: Medición del estado actual de los indicadores**

Luego de realizado el diseño de cada uno de los indicadores se debe proceder a su medición. Esto permite obtener una magnitud de la calidad que, conjuntamente con la información obtenida del diagnóstico interno y externo y de la formulación de los objetivos, permiten determinar los factores que impiden el logro de la calidad esperada del servicio. El proceso de medición está basado en la comparación del estado actual con el estado deseado; las brechas existentes son las posibilidades de mejora. En todos los casos, para la medición del estado actual de los indicadores se debe proceder de la manera siguiente:

### **I. Crear el instrumento de medición**

Para ello pueden emplearse varios instrumentos o técnicas como son: entrevistas, cuestionarios, grupos focos y encuestas, pero se recomienda el uso de la encuesta como principal técnica para la obtención y recolección de los datos.

### **II. Comprobación del instrumento**

Para comprobar la validez del instrumento se procede con el análisis de los niveles de validez de acuerdo con lo descrito a continuación.

## **Validez aparente**

Una vez diseñado, el instrumento se somete a la valoración del grupo de expertos al que se hizo referencia anteriormente. A través de un análisis general se debe considerar si están correctamente elaborados, en cuanto al diseño y la escala empleada, además los atributos deben tener plena correspondencia con el servicio que se evalúa.

Se refiere al grado en que el test presenta una muestra adecuada de los contenidos a los que se refiere, sin omisiones y sin desequilibrios de contenido.

## **La validez de contenido**

Se utiliza principalmente con instrumentos de rendimiento, y especialmente con los educativos y referidos al criterio, se trata de comprobar los conocimientos respecto a una materia o un curso.

La validez de contenido descansa generalmente en el juicio de expertos (métodos de juicio). Se define como el grado en que los ítems que componen el instrumento representan el contenido a evaluar. Por tanto, la validez de contenido se basa en la definición precisa del dominio y en el juicio sobre el grado de suficiencia con que ese dominio se evalúa.

## **III. Aplicación del instrumento**

Es muy importante la definición del marco muestral, la principal característica que se debe tener en cuenta es lograr la representatividad de la población en la muestra tomada; que permite que exista fidelidad y exactitud en la información recopilada, para ello son de gran utilidad los criterios de Cochram (1999), DeVeaux (2001) y Hernández Orallo (2002).

Puesto que los elementos de la población representa un número elevado y además por los tipos de servicios cada usuario tiene la misma probabilidad de ser seleccionados, por lo tanto, el muestreo que se utiliza es el muestreo aleatorio simple. Es importante tener como premisa el tipo de servicio de telecomunicaciones a estudiar; los servicios de telefonía básica, móvil y datos es muy simple porque se pueden utilizar tipos de encuestas a distancia, no así el servicio de Internet pues su uso hasta en el momento es restringido a lugares específicos, por lo que se debe tener presente por los encuestadores no seleccionar a las mismas persona varias veces durante el proceso.

Para la evaluación cuantitativa y cualitativa del IGS se realiza mediante el Intervalo de evaluación cuantitativa propuesto por Noda Hernández (2004) mostrado en la Tabla 3.

Tabla 3: Intervalo de evaluación cuantitativa propuesto por Noda Hernández (2004)

Nivel de satisfacción	
$IGS \geq 9,0$	Muy alto
$9,0 > IGS \geq 8,0$	Alto
$8,0 > IGS \geq 6,0$	Medio
$6,0 > IGS \geq 3,0$	Bajo
$3,0 > IGS \geq 1,0$	Muy bajo

### Etapa 3: Análisis de los resultados

En esta etapa se realiza el análisis de los resultados a partir de compararlos con sus estados deseados, proceso que se realiza en tres niveles: correspondencia de los atributos esenciales con lo deseado, correspondencia de los indicadores con los estados deseados, así como, el grado de congruencia entre la perspectiva externa e interna.

#### I. Comparación de los atributos esenciales con sus estados deseados

Como todos los atributos esenciales no poseen igual peso o importancia relativa para los clientes externos es conveniente realizar su comparación, se debe atender los criterios por su importancia y valoración recibida, conformándose con ese objetivo la matriz de atributos esenciales (Adecuación-Importancia) que se muestra en la Figura 5, donde la línea horizontal que divide los atributos muy importantes de los de menos importancia relativa se fija (Valor obtenido por Noda Hernández 2004, representa el valor para el cual se hacen significativamente diferentes los atributos según su importancia ) en 0,10 y la línea vertical se define a partir del estado deseado o nivel de referencia determinado con anterioridad.



Figura 5 : Matriz de atributos. Fuente: Noda Hernández (2004)

Con su análisis pueden clasificarse los atributos en:

**Óptimos:** están en un estado favorable, pues son de gran importancia y están valorados

satisfactoriamente por los clientes. Indica un servicio permanente por encima del estado deseado. Cualquier proceso de mejora que se introduzca debe mantener el estado de esos atributos y de ninguna manera dañarlos, al igual que por su importancia deben incluirse en los planes de medidas controles periódicos para que no se deterioren.

**Críticos:** son aquellos atributos a los que se les concede gran importancia y sin embargo, su situación es desfavorable; el cliente evalúa que existe un bajo desempeño. Constituyen señales de alerta y a su mejoramiento irán dirigidos, preferentemente, los procesos de mejora de la calidad del servicio que se implementen; representan elementos que hacen vulnerables a la entidad.

**Indiferentes:** son aquellos atributos que tienen relativamente poca importancia y una baja valoración. Hay que seguirlos de cerca, pues pueden aumentar su importancia en cualquier momento; además, una situación desfavorable en un conjunto de ellos puede provocar altos índices de insatisfacción.

**Aceptables:** estos poseen poca importancia y alta valoración; también denominados compensatorios y la entidad tiene buenos resultados en ellos, por lo que se debe tratar de mantener así. Pueden influir, de alguna manera, en mejorar la satisfacción del cliente. Se deben analizar los recursos que se invierten para mantener este atributo, que es de baja importancia para el cliente.

## **II. Comparación de los indicadores con sus estados deseados respectivos**

En este paso se procederá a la comparación, de forma conjunta, de los estados actuales calculados para el indicador y su respectivo estado deseado.

### **Paso 12: Determinación de los factores que inhiben el logro de niveles superiores de satisfacción de los clientes externos**

Al obtener un resultado dado o estado actual del sistema de indicadores, se determinarán los factores inhibidores que imposibilitan la excelencia del proceso de prestación del servicio y sobre los que definitivamente hay que accionar para mejorar los resultados de la organización.

Para ello se propone analizar las dimensiones esenciales de los cinco factores fundamentales en el desempeño organizacional (Pacheco Espejel et al., 1994 y Noda Hernández & Pérez Campdesuñer, 2003): (F1), Satisfacción del cliente interno; (F2), Capacitación; (F3), Tecnología; (F4), Suministros y (F5), Dirección, se emplean para ello las herramientas e instrumentos que se sugieren en la Tabla 4.



Tabla 4: Factores inhibidores. Fuente: Noda Hernández (2004)

Factores	Cliente interno	Capital	Suministro	Gerencia
	<p>SABER HACER</p> <p>F2: CAPACITACION</p> <p>Dimensiones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento</li> <li>• Experiencia</li> <li>• Habilidad</li> </ul>	<p>TENER</p> <p>F3: TECNOLOGIA</p> <p>Dimensiones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia</li> <li>• Funcionamiento</li> <li>• Ubicación</li> <li>• Coherencia</li> </ul>	<p>TENER</p> <p>F4: SUMINISTROS</p> <p>Dimensiones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad</li> <li>• Calidad</li> <li>• Oportunidad</li> </ul>	<p>SABER HACER</p> <p>F2: FORMACIÓN</p> <p>Dimensiones esenciales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos</li> <li>• Habilidades</li> <li>• Capacidad de acción</li> </ul>
Actitud poder hacer	<p>Instrumento de medición: DNC (Marrero Fornaris, 2002)</p> <p>TENER</p> <p>F3: CANTIDAD</p> <p>Instrumento de medición</p> <p>Sistema para la determinación de necesidades de personal (Noda y De Miguel, 2000)</p>	<p>Instrumento de medición (Marrero Fornaris, 2002)</p> <p>TENER</p> <p>F3: CANTIDAD</p> <p>Instrumento de medición</p> <p>Sistema para la determinación de necesidades de personal (Noda y De Miguel, 2000)</p>	<p>Instrumento de medición de tener (Pérez Campaña, 1998)</p>	<p>Instrumento de medición (Marrero Fornaris, 2002)</p>

Factores	Cliente interno	Capital	Suministro	Gerencia
Actuar en consecuencia				F5:DIRECCION (Liderazgo) Dimensiones esenciales • Planeación • Ejecución • Control Instrumento de medición: DNA (Alabart Pino, 2003)

Con los resultados obtenidos y determinados los factores inhibidores, se detectará la causa raíz. Cada uno de los resultados constituye el punto de partida para el análisis de posibles alternativas de solución a los problemas detectados.

### 2.1.5 Fase 5: Mejora continua

El objetivo de esta fase es diseñar e implementar las estrategias de mejora de la satisfacción de los clientes. Para ello se sugiere el procedimiento específico que se muestra en la Figura 6 y Figura 7.

#### Paso 13: Diseño e introducción de las estrategias de solución

El equipo de diseño debe elaborar el plan de acción para intervenir sobre las causas; estas acciones pueden ser clasificadas, de manera general, en dos grupos: directas e indirectas. Las características de ambos tipos de acciones aparecen reflejadas en el Anexo 1.

La definición de cada acción debe contener los aspectos siguientes: ¿Qué? (contenido de la acción que se ejecutará); ¿Quién? (ejecuta y dirige); ¿Cuándo? (fechas y plazos de ejecución); ¿Qué presupuesto y recursos necesita? y ¿Qué beneficios deben esperarse de su aplicación? Si el equipo de diseño precisa bien estos aspectos, el plan de acción quedará con mayor calidad y los responsables del análisis y aprobación tendrán más elementos para tomar la decisión final.

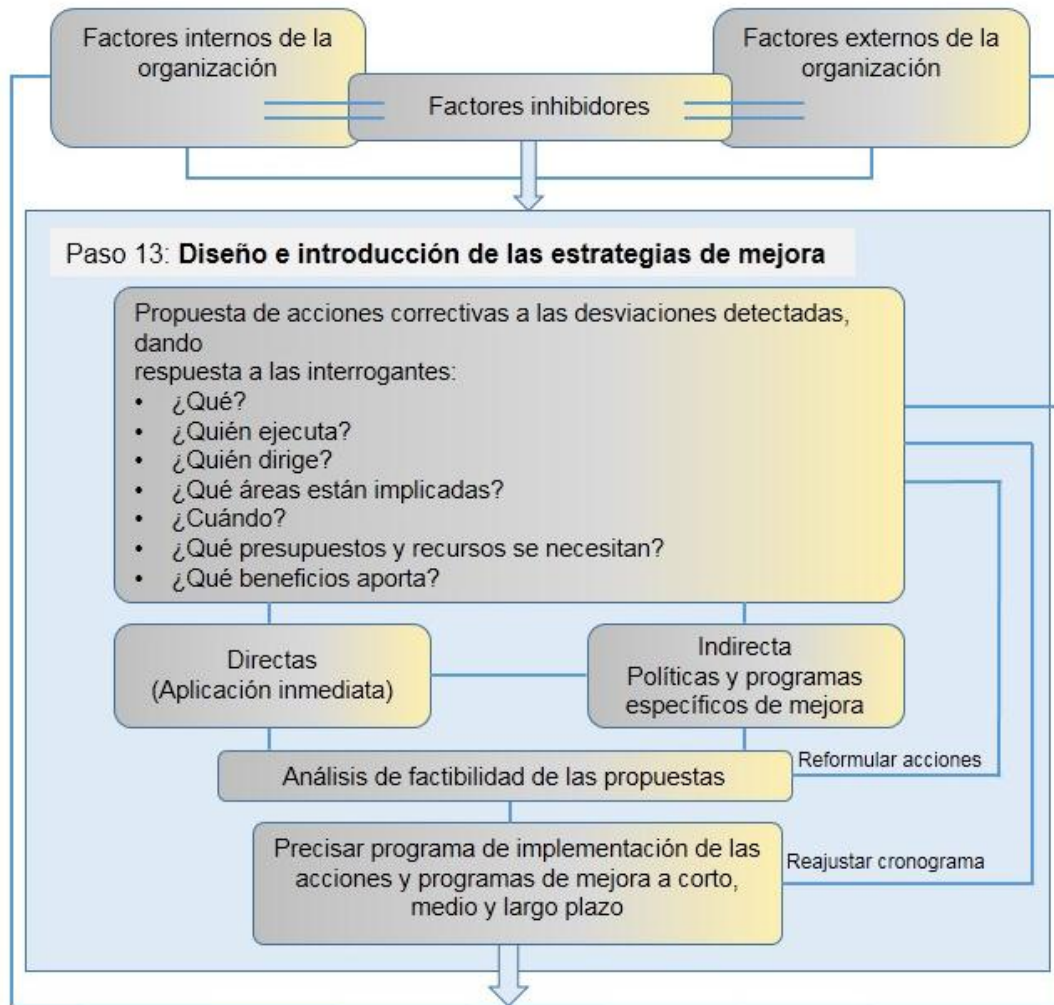


Figura 6: Procedimiento específico para la mejora continua (paso 13). Fuente: Noda Hernández (2004)

#### **Paso 14: Evaluación y mejora continua**

Si se desarrolla de forma sistemática el estudio de la satisfacción del cliente, a través del procedimiento propuesto por Noda Hernández (2004), se logra un proceso de retroalimentación interna que garantiza la inmediatez de la información y la base para lograr una mejora continua. La evaluación puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización, del grado de madurez del sistema de gestión de la calidad y puede ayudar a identificar las áreas que precisan mejora en la organización y la determinación de las prioridades.

Sin embargo, el cumplimiento de la misión y los objetivos de la organización, en aras de incrementar la satisfacción de los clientes, no se materializará a corto plazo, pues a raíz del diagnóstico efectuado en el primer ciclo es que se pondrán en marcha las nuevas estrategias y

mejoras fundamentales, comienza a ocurrir un proceso progresivo de cambio en la cultura organizacional y el funcionamiento de la organización, el que al transcurrir cierto tiempo podrá ser detectado y evaluado por los clientes. Esto le servirá a la empresa como referencia para comparar con mediciones posteriores y encaminar las estrategias de solución hacia las nuevas necesidades y expectativas de los clientes.

Este procedimiento se aplicará continuamente para evaluar la efectividad de las medidas tomadas, las condiciones en que fueron implementadas y el impacto que provocaron en los clientes, comparándose con períodos anteriores, lo que permitirá determinar la evolución y el estado actual; además, conocer nuevos factores que pudieran influir, que constituyen el final de un ciclo y el principio de otro que conlleve a la entidad a ocupar un estadio superior en cuanto a la satisfacción del cliente y a la calidad de los servicios; para la mejora continua no hay metas fijas, pero sí etapas constantes de mejora.

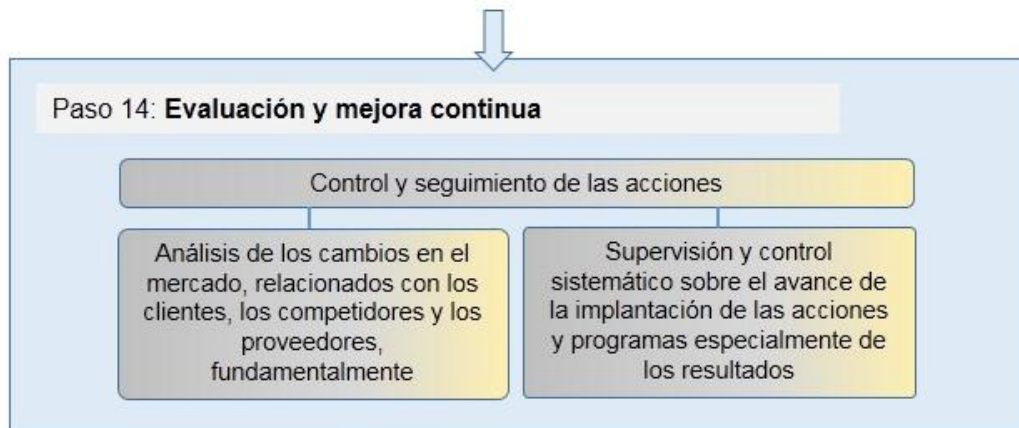


Figura 7: Evaluación y mejora continua. Fuente: Noda Hernandez (2004)

### Conclusiones parciales

- Se adaptó el procedimiento propuesto por Noda Hernández (2004) compuesto por cinco fases y 14 pasos, el que tiene como finalidad, proporcionar una herramienta eficaz para medir y mejorar la satisfacción del cliente en empresas de comunicaciones.
- El análisis profundo y detallado de los factores internos y externos de la organización crean las bases para la realización detallada y efectiva de los factores que inhiben los resultados y la realización del plan de mejora.
- Los atributos ubicados en los cuadrantes de la matriz en las zonas de críticos y óptimos son de vital importancia en los análisis de los planes de medidas.

- La evaluación del procedimiento puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización, del grado de madurez del sistema de gestión de la calidad y puede ayudar a identificar las áreas que precisan mejora en la organización y la determinación de las prioridades.
- Las regulaciones externas tienen influencia en el diseño del servicio y por lo tanto en la satisfacción que este puede brindar, además, es determinante en la decisión de reestructurar el mismo.

### **CAPÍTULO III: APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA MEDICIÓN Y MEJORA DE LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES EN LA DIVISIÓN TERRITORIAL DE ETECSA EN HOLGUÍN**

En el presente capítulo se describen los resultados de la aplicación parcial en ETECSA, división territorial Holguín, la cual opera en el territorio nacional bajo una concesión administrativa que le permite brindar varios servicios sin competencia, eso no significa que no se preste atención a la protección al consumidor y la satisfacción del cliente, a las regulaciones externas e indicadores que la empresa está obligada a cumplir, por lo que resulta de vital importancia medir regularmente su comportamiento, para se utilizará el procedimiento propuesto por Noda Hernández (2004) modificada para ETECSA y de esta forma detectar posibles fallos en el diseño de los servicios y en su implementación y aplicar un plan de medidas encaminadas a resolverlos.

En la **fase 1**: conscientes de que el liderazgo, compromiso y la implicación de la alta dirección son esenciales para la implementación con calidad del diagnóstico, procesamiento y del proceso de mejora y de los compromisos a todos los niveles de la organización, así como, la selección, formación y capacitación del personal, tanto en los grupos de mejora como en los aspectos a fines al estudio a realizar en sí, primeramente y en aras de lograr tales objetivo se impartieron seminarios a los integrantes del consejo de dirección de la empresa, se utilizaron los libros de John C. Maxwell 1998 y 2008 sobre liderazgo y presentaciones de gestión de la calidad y satisfacción al cliente descargados de internet, donde se le explicó detalladamente el objetivo del trabajo a realizar así como, los pasos a seguir para complementarlos durante todo el proceso, se le dio a conocer la necesidad de implementar el procedimiento y los beneficios que traerá a la organización saber el grado de satisfacción de sus clientes, siempre dejándoles saber que todo el esfuerzo a realizar depende totalmente del nivel de comprometimiento que tenga con la tarea y con su organización.

Posteriormente y con total ayuda del consejo de dirección se introdujo en las reuniones planificadas (sindicales y administrativas), así como, en los medios de divulgaciones oficiales de la organización (WEB y Semanarios), se explicaron detalladamente el objetivo del trabajo a realizar y el nivel de compromiso y seriedad que se necesitaba de cada uno de los trabajadores. Se reforzó el trabajo de divulgación, con intensidad en las áreas del Centro de Telecomunicaciones de Holguín, (donde más énfasis se haría en el trabajo) se logró también sensibilizar el resto de los departamentos de la división territorial de Holguín.

Se creó un grupo de expertos del consejo de dirección, concedores de las materias propias de la organización y además de los temas relacionados con la calidad y este a su vez creó los grupos de mejoras y diagnóstico, los mismos están formado por cinco especialistas respectivamente de los diferentes departamentos, personal de experiencia en la organización y dirigidos por el director de la entidad. Se garantizó su voluntariedad, a partir de la disposición y aptitud adecuada para el trabajo que realizará, además de sus miembros tener aptitudes para la comunicación interpersonal, ser flexibles y creativos; se les explicó su responsabilidad en crear las bases para la definición e implementación del programa de mejora, se explicó su filosofía y la secuencia metodológica que se debe seguir, para ello, aplicaron la filosofía de trabajo participativo que implicó la mayor cantidad de trabajadores posibles con el auxilio de técnicas grupales.

En la **fase 2** se analizan los factores de la organización.

Los factores internos describen la situación actual de la empresa vista desde una perspectiva particular y crítica.

### **Descripción del perfil de la entidad**

ETECSA es una empresa cubana de capital mixto, ciento por ciento cubana fundada en 1994, comprometida con la Revolución y las tareas que respaldan la defensa del país mediante el grado creciente de la invulnerabilidad de su sistema de telecomunicaciones. Tiene como misión brindar servicios de telecomunicaciones que satisfagan las necesidades de los clientes y la población, así como, respaldar los requerimientos del desarrollo socio-económico del país con los resultados que de la empresa se demandan, la visión de la empresa es: somos una empresa en constante crecimiento, orientada a satisfacer las expectativas de nuestros clientes y de la población. Brindamos servicios de excelencia y logramos que nuestros clientes estén más y mejor conectados. Con una alta responsabilidad social en función del desarrollo del país y sustentados en la profesionalidad, integridad moral, sentido de pertenencia, cohesión y cultura de servicio que nos caracteriza.

El objeto social de ETECSA es la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones, mediante la proyección, operación, instalación, explotación, comercialización y mantenimiento de redes públicas de telecomunicaciones en todo el territorio de la República de Cuba.

Estos son:

- Servicio telefónico básico, nacional e internacional
- Servicio de conducción de señales, nacional e internacional

- Servicio de transmisión de datos, nacional e internacional
- Servicio de télex, nacional e internacional
- Servicio celular de telecomunicaciones móviles terrestres
- Servicio de telefonía virtual
- Servicio de cabinas y estaciones telefónicas públicas
- Servicio de acceso a Internet
- Servicio de telecomunicaciones de valor agregado
- Servicio de radiocomunicación móvil troncalizado
- Servicio de provisión de aplicaciones en entorno Internet.

Brinda servicios de telecomunicaciones, basado en los estándares mundiales, soportados en tecnologías de avanzada. Su estructura organizativa parte de los centros de telecomunicaciones como célula principal de la gestión empresarial, lo que propicia la atención personalizada e integral a sus usuarios y al pueblo. Sus trabajadores forman equipos de profesionales que buscan soluciones creativas a los problemas. El sentido de pertenencia, la motivación y un clima laboral de confianza y respeto caracterizan el desempeño de la empresa que descansa en los valores que unen a sus trabajadores. Su cultura empresarial se fundamenta en la orientación al servicio, al rigor y al detalle; la estrecha vinculación con el pueblo al cual pertenece y la permanente comunicación con los trabajadores, sus usuarios y la sociedad.

### **Situación Financiera**

Los buenos resultados en la contabilidad han hecho que la entidad sea reconocida por su transparencia contable al lograr un alto nivel de preparación de sus técnicos y especialistas, lo cual hace posible la estabilidad de su personal al encontrarse motivados y estimulados por sus resultados, en los últimos cinco años se han recibido varias inspecciones, controles y auditoria y en todos se obtuvieron resultados satisfactorios.

Se cumple los planes de ingresos, gastos y utilidades en CUP, CUC y USD; se ha logrado cumplir con todos los aporte a la seguridad social, ONAT y banco; las cuentas por cobrar vencidas están en cero al igual que las cuentas por pagar; presenta una solvencia y liquidez buena así como, la rentabilidad.

### **Caracterizar los clientes internos**

Los servicios de telecomunicaciones demandan de las áreas una estrecha coordinación, al tener



en cuenta que el usuario es lo más importante, la interrelación entre las áreas se enfocan a los servicios, destacándose los departamentos de Operaciones de la Red, Servicios Móviles y Comerciales, que tienen como apoyo los departamentos de Tecnología de la Información y Logística y Servicio; de igual forma las áreas de Regulación y Control.

La División Territorial cuenta con 723 trabajadores donde la edad promedio es de 45 años alrededor de la cual se concentra el 39 % del total, la mayoría hombres (58 %), solo el 7 % pertenece al área de regulación y control y el 8% a logística y servicios; es importante destacar que el 35 % alcanzó el nivel superior y el 29 % el medio superior, Anexo 2.

En las entrevistas realizadas a los trabajadores por uno de los grupos se pudo constatar que existe un buen clima laboral, motivaciones para cumplir las tareas con calidad, se reconoce que en determinados momentos aún hay que mejorar la comunicación interna y las existencias oportunas de determinados recursos para poder desempeñar las tareas con calidad.

Los **factores externos** describen la situación actual de la empresa respecto a lo que tiene relación con ella.

### **Proveedores**

La organización cuenta con un grupo importante de proveedores que deciden su funcionamiento, los más representativos son, la Empresa Eléctrica, CUPET, Alcatel, Huawei, Ericsson, Servisa, SEPSA, SASA y Correos de Cuba.

La Empresa Eléctrica brinda la principal materia prima de la empresa que es la corriente eléctrica pues todas las centrales telefónicas, equipamiento de datos, transporte de información, climatización, equipamiento de oficina e iluminación funcionan con ella, hasta el momento la calidad de la misma es buena, cumple con los parámetros de voltajes y carga establecidos para los 74 sitios en que la empresa la necesita. CUPET garantiza el combustible para el parque automotor y además para los más de sesenta grupos electrógenos que están en todo el territorio de la provincia. Alcatel, Huawei y Ericsson son los principales suministradores de equipamiento tecnológico para el desarrollo y mantenimiento de la infraestructura tecnológica de la empresa con excelente calidad y formalidad en el cumplimiento de lo pactado en los contratos. Servisa suministra la alimentación a un por ciento alto de los trabajadores de la empresa, con buena calidad pero poca estabilidad en las condiciones del contrato en cuanto a variedad de los platos. SEPSA se ocupa del traslado de valores y la custodia de las instalaciones, el primero de los servicios regularmente se cumple pero por etapas es bastante irregular con la recogida del efectivo en las unidades comerciales, el cuidado de los puntos estratégicos se cumple sin dificultad. SASA se encarga del mantenimiento y reparación de varias líneas del parque

automotor con calidad aceptable y los precios establecidos por el país. Correos de Cuba entrega la facturación telefónica con algunas dificultades principalmente en la ciudad de Holguín, los precios son bajos, además cobra en sus oficinas las facturas telefónicas.

Existe un clima de respeto en el cumplimiento de los contratos con los proveedores de forma general, se cumple con los plazos acordados tanto en el pago como en la entrega de los productos y servicios.

### **Caracterización de los clientes externos**

La organización cuenta con miles de clientes y usuarios externos, los cuales se pueden agrupar en, estatales, residenciales y la población.

Según las quejas recogidas por los mecanismo que ETECSA tiene en funcionamiento, los planteamientos de la población en asambleas de rendición de cuenta o por despacho, entrevistas con la prensa local, los clientes estatales a los que se les comercializa todos los servicios que brinda la empresa, telefonía, datos y móviles, sus expectativas están orientadas fundamentalmente a disponer del servicio de forma ininterrumpida con el menor costo posible. Los clientes residenciales disfrutan de los servicios de telefonía básica y móvil y sus expectativas están enfocadas a los costos de las llamadas. A la población se brindan los servicios públicos de telecomunicaciones e Internet, sus expectativas están dirigidas a la capilaridad de los mismos, sus precios y calidad. Estos criterios no tienen un basamento científico por lo que parte de este trabajo será corroborar los mismos y determinar otros sobre los cuales se pueda accionar de forma legal y oportuna.

Los usuarios del servicio de internet que serán objeto de estudio en este capítulo ascienden aproximadamente a 33 mil, los cuales han disfrutado del servicio mediante cuentas permanentes y cuentas temporales, los mismos como promedio demuestran escasos conocimientos de computación y pocas habilidades en la navegación de Internet, su liquidez es media

### **Regulaciones externas**

El 16 de diciembre del 2003, mediante el Acuerdo 4 996 del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y el Decreto 275, se amplió la concesión de ETECSA como operador unificado de telecomunicaciones, a través de la fusión de Cubacel y C\_COM en ETECSA, con el propósito fundamental de integrar en una sola empresa mixta todas las actividades relacionadas con la telefonía fija y celular, así como, de otros servicios de telecomunicaciones, para asegurar el proceso de investigación, inversión, producción, prestación de servicios y su comercialización en Cuba y en el exterior, esto hace que la misma no tenga competencia en el territorio nacional, pero

para garantizar que se cumplan con los parámetros de calidad del servicios, la protección al consumidor y los intereses del país.

Las bases de la Seguridad y Protección en las Empresas Estatales son Decreto ley 186 , la Resolución 2 del MININT y Decreto Ley No. 199 de 25 de noviembre de 1999, mediante el cual se establece y regula el sistema de medidas en materia de Seguridad y Protección de la Información Oficial.

La resolución 101/2011 del Banco Central de Cuba regula todo lo establecido para los cobros y pagos en todas las monedas circulantes en el país, así como, lo referente a las relaciones con los bancos; resolución no. 25/08 del BCC coeficiente de conversión; resolución no. 5/08 del MTSS sobre la escasa entidad; resolución conjunta no. 1/08, MTSS-MINCIN reglamento para la actividad de comercio mayorista, minorista, la gastronomía y los servicios; resolución no. 106/08 del MFP determinación de los precios de los productos y servicios; Decreto ley no. 249 de la responsabilidad material; DECRETO No. 327 Proceso Inversionista; LEY No. 118 Ley de la inversión extranjera; Ley No. 116 Código de trabajo.

ETECSA está sujeta además a regulaciones de todas las instituciones autorizadas para hacerlo en el territorio nacional, el Ministerio de Comunicaciones regula algunas de las tarifas, las relaciones contractuales con sus usuarios, el uso del espectro radioeléctrico, el Ministerio de Comercio Interior fiscaliza el cumplimiento de las normas de almacenes y protección al consumidor, el Ministerio de Trabajo controla y fiscaliza todo lo relacionado con las relaciones laborales de los trabajadores.

Además de lo explicado a modo de resumen es importante tener en cuenta las regulaciones internacionales que tiene la organización sobre todo las que impone el bloqueo a Cuba por Estados Unidos que obliga a utilizar vías mucho más costosas para establecer comunicación con ese país.

Lo anterior describe un escenario, sin dudas, regulador de atributos que son esenciales en los servicios de telecomunicaciones como son el precio y su alcance, es por ello que tienen un fuerte impacto en la satisfacción al cliente, de esta forma resulta de vital importancia determinar todos los aspectos en los que se puede trabajar hasta ubicarlos como óptimos en la matriz de atributos, ETECSA cuenta con una dirección de asuntos legales que es la responsable de mantener actualizada todas las regulaciones que se emiten por los órganos y organismos competentes y las que se distan por la empresa.

## **Grado de integración**

ETECSA está formada por: una dirección ejecutiva y 15 divisiones territoriales, una por cada provincia y una en el municipio especial Isla de la Juventud, además de una división central en La Habana. La división territorial de Holguín a su vez está constituida por una dirección territorial y por 4 centros de telecomunicaciones principal.

## **Medio Ambiente**

La división territorial de ETECSA en Holguín ha contribuido de forma positiva al cuidado del medio ambiente al multiplicar las vías de comunicación telefónicas tanto en las ciudades como en las zonas rurales, sistemas de video conferencia con alcance nacional, de esa forma se evita el traslado de personas; la introducción del Internet ahorra muchos tramites presenciales, la trasmisión de información de los diferentes ministerios con temas ambientales facilita la toma de decisiones encaminadas a su protección.

La división territorial de ETECSA en Holguín reconoce sus responsabilidades respecto a la preservación del medio ambiente y su dirección está comprometida a minimizar el impacto ambiental de sus operaciones, productos y servicios, para evitar efectos adversos sobre sus empleados, clientes, la comunidad.

No tiene implementado un sistema de gestión ambiental pero cuenta con un conjunto de documentos relativos al medio ambiente y su tratamiento en los diferentes ámbitos, que le han permitido acometer las diferentes acciones para la introducción de la dimensión ambiental en los diferentes procesos, control a las unidades de base y responder ante inspecciones y controles por los diferentes órganos regulatorios externos. Entre la documentación evidenciada se encuentran: nombramiento de la especialista como representante ambiental de la empresa, contrato actualizado de compraventa de materias primas secundarias y desechos reciclables, plan de manejo de los desechos peligrosos, diagnóstico ambiental para la obtención del sello "Centro responsable con el medio ambiente", realizado por Intermar en el 2012, Boletín de divulgación *Semanario Señal* Informativo oficial territorial Holguín.

Además, es importante destacar que las comunicaciones en sentido general son bastantes vulnerables a los efectos adversos del medio ambiente, en el caso de ETECSA la acción de los ciclones tropicales condiciona la calidad de los servicios antes, durante y muchos meses después del paso de los mismos por lo expuesto que están las redes, tanto alámbricas como inalámbricas, por lo que tiene una relación muy estrecha con la disponibilidad del servicio.

Todas las medidas relacionadas con el cuidado del medio ambiente se revierten en mejor calidad de vida para los trabajadores, por lo que influyen en todos los atributos de los servicios que se brindan por la empresa.

En la **fase 3** se realiza el diagnóstico del diseño de los servicios

La organización brinda servicios de telefonía básica, móvil y de datos, de ellos se escogerá el de navegación en internet para ciudadanos naturales para hacer el estudio, por la necesidad actual del servicio, tiempo en explotación, interés despertado en la población y la importancia que revestiría los resultados para la organización, pues al no tener estudios locales realizados que evidencien las expectativas de la población, calidad del equipamiento en servicio para estos fines, entrenamiento del personal, los resultados serían el punto de partida para comenzar a controlar el servicio y mejorarlo.

Al cumplir con lo propuesto en el paso 7 se analizará en primera instancia las regulaciones externas que norman el servicio, para ellos se revisa la gaceta oficial del 27 de mayo de 2013 que contiene la Resolución 197/2013 del Ministerio de Comunicaciones y la Resolución 182/2013 del Ministerio de Finanzas y Precios, se constata que se cumple con el esquema de servicio relacionado en las misma (cuentas permanentes y temporales) y que se le brinda a los usuarios la información necesaria a través de un portal web, se cumple con la tarifa pues es menor que 4,50 cuc la hora de navegación, se brinda la posibilidad de grabar en soportes personales la información deseada, responder en un término de treinta días las reclamaciones formulada por los usuarios, sin embargo, garantizar a los usuarios condiciones de privacidad en los espacios públicos, se cumple parcialmente, porque en la cabecera provincial no se cuenta con todo el espacio necesario.

El servicio tiene definido un indicador para medir su comportamiento que es la disponibilidad técnica el cual debe ser superior al 80 % en cada sitio según la resolución 72 del 2015 del MINCOM y las quejas y (o) reclamaciones registradas respondidas en un tiempo inferior a 30 días. Ambos indicadores miden lo establecido en las normas.

Con el objetivo de profundizar en las causas que inciden en la calidad del servicio, para determinar si son inherentes al diseño o a problemas en su implementación, se realizó en la sala de navegación en Internet una revisión de las quejas emitidas por los clientes desde Septiembre 2014 hasta septiembre de 2015. En este año se registraron un total de 49 quejas, en las cuales se observa relación con los problemas detectados en las encuestas y entrevistas desarrolladas a

los clientes. Las quejas que se relacionan a continuación coinciden con el criterio de los expertos que son los principales factores inhibidores del servicio:

1. Falta de profesionalidad de las ejecutivas
2. Altos tiempos de espera (colas) para recibir el servicio
3. Lentitud en el servicio por cuestiones de acceso
4. Problemas técnicos en los puertos USB
5. Poca privacidad por los espacios mínimos entre puestos
6. Tarifas elevadas para el cobro del servicio.

Para el procesamiento de las mismas, se utilizó el diagrama de Pareto (Figura 8), pues permite agrupar las causas que tienen mayor incidencia en los efectos. En este caso se determinó que las causas que más inciden son las colas y la falta de profesionalidad de las ejecutivas, asociado fundamentalmente al dominio técnico del proceso y la orientación a los clientes.

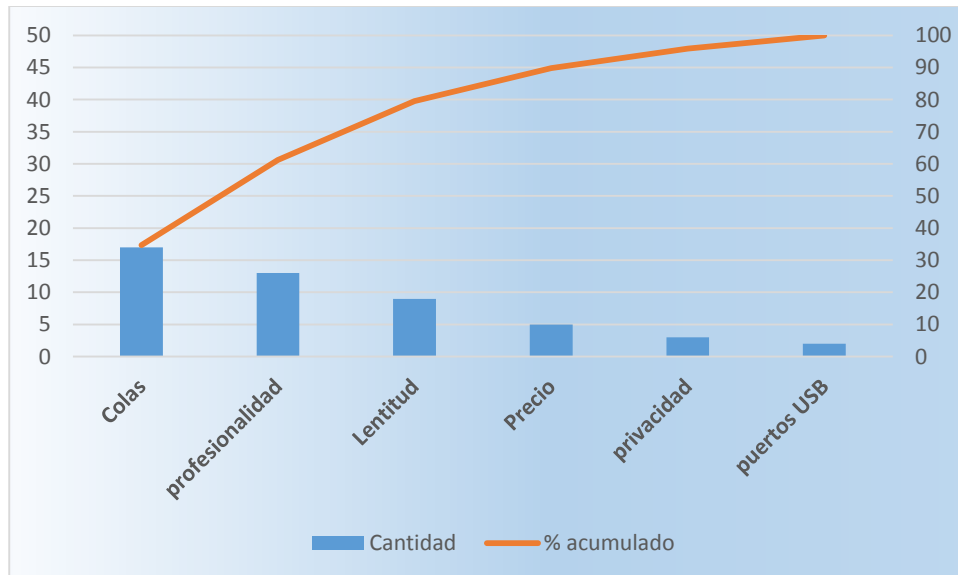


Figura 8: Comportamiento de las quejas de los clientes

Se puede definir con los elementos anteriores que el servicio está correctamente estructurado y formalizado pues las causas que inciden en la calidad del servicio no tienen su origen en su diseño, solo la lentitud está relacionada con los atributos de calidad y por estudios de tráfico realizados (Anexo 3) se demostró que es apreciación del usuario u obedece a problemas externos a la ETECSA (fuera de Cuba).

## **Análisis del sistema para la medición de la calidad**

Para analizar el sistema de la medición de la calidad, el grupo de trabajo se dio a la tarea de revisar la política de calidad presente en la empresa, percatándose que está bien elaborada y que además para poner en conocimiento dicha política, la empresa la discutió con todo el personal, además, la reprodujo en cada una de las áreas destinadas a la información de personal. La política establece que:

“La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A. ETECSA, proporciona servicios y soluciones integrales de telecomunicaciones, respaldando los planes de desarrollo social, económico y de la defensa del país. Cuenta con un sistema moderno y eficiente que incluye los últimos adelantos de la ciencia y la tecnología, y que, unido al compromiso de sus directivos y trabajadores por incorporar la Calidad Total como filosofía de gestión, logrará alcanzar la Excelencia en los servicios que brinda.

ETECSA declara que "LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS Y DE TODA LA POBLACIÓN ES LO PRIMERO", la opinión de ellos sobre la calidad de los servicios califica el desempeño empresarial, por lo cual:

- 1) Centra su gestión en los requisitos y expectativas de los usuarios para satisfacer sus necesidades actuales y futuras, demostrando una alta profesionalidad en sus servicios.
- 2) Desarrolla una fuerte cultura usuario - proveedor en el seno de la empresa, que le permita el aseguramiento de los recursos para garantizar oportunidad y eficacia en las operaciones.
- 3) Cuenta con líderes y trabajadores educados, calificados, capacitados y motivados que cultivan los valores de la empresa.

ETECSA promueve el incremento y la consolidación de la innovación en un entorno de mejora continua de la eficacia de los procesos que sustentan su sistema de gestión, al cumplir las normas, regulaciones y resoluciones establecidas en la legislación cubana, así como, los Convenios, Acuerdos y Tratados internacionales suscritos por la República de Cuba en la esfera de las telecomunicaciones.

Para lo cual establece anualmente sus objetivos de la calidad, los objetivos del año de la empresa y las quejas registradas por diferentes vías. El equipo buscó además toda la documentación que permita demostrar la existencia de criterios para evaluar la calidad del servicio, herramientas que se emplean e información que aportan.

La **fase 4** Análisis del desempeño del servicio

El servicio de navegación en Internet para alcanzar altos estándares de calidad y satisfacer las expectativas de los clientes, debe cumplir fundamentalmente con indicadores generales asociados a:

- La calidad en la atención: capacidad y dominio del personal para la realización del trabajo. Cortesía, respeto, amabilidad del personal para tratar con el usuario
- La disminución de los tiempos de espera: tiempos de espera para ser atendido, para recibir el servicio y tiempo de respuesta a los requerimientos del cliente
- La disponibilidad del servicio: Acceso a los servicios de la empresa de manera fácil, rápida y a cualquier hora
- La fiabilidad del servicio: Habilidad de suministrar el servicio prometido de forma confiable, segura y cuidadosa
- La flexibilidad del servicio: Capacidad de la empresa de ofrecer a los usuarios diversidad o modalidades del servicio para dar cobertura a sus requerimientos y necesidades
- La facilidad de contacto: Saber siempre a quien contactar en la empresa para presentar un requerimiento, queja o reclamación y lograr contacto con facilidad.

Para satisfacer las necesidades, deseos o expectativas de los clientes el servicio posee un grupo de atributos de calidad que lo distinguen, los cuales se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5: Dimensiones y atributos del servicio de navegación en Internet

Dimensión	Atributos
<b>Servicio que se ofrece</b>	Velocidad de navegación Accesibilidad a la información Seguridad informática Estado técnico del equipamiento informático
<b>Ambiente en que se ofrece</b>	Ambiente acogedor (clima agradable, decoración) Limpieza y organización Distribución en planta del local
<b>Forma en que se ofrece</b>	Rapidez en el acceso al servicio Profesionalidad del personal en la actividad que realiza Cortesía, buen trato, amabilidad y elegancia de los trabajadores

Los momentos de verdad que se utilizaran para ilustrar el servicio a analizar son:



- A su llegada a la instalación con el recibimiento por parte de la ejecutiva
- La atención brindada para orientar el proceder a seguir para acceder al servicio (asignación del puesto y cobro del servicio)
- El trato de las ejecutivas a los clientes para asesorarlos con el servicio
- La despedida del cliente.

En la sala de navegación en Internet se tiene en cuenta los niveles básicos de participación de los clientes en la prestación del servicio, estos ocupan un nivel alto debido a:

- La participación activa de los clientes guía la individualización del servicio
- El “aporte” de los clientes es obligatorio y existe un alto nivel de relación empresa - cliente del servicio.

Primeramente, y con el objetivo de determinar la importancia de los atributos se aplicó una encuesta (Anexo 4) a un grupo de 7 expertos de la institución cuyo coeficiente de competencia resultó superior a 0,80 se utilizó el criterio de Mendoza Fernández (2003), además de que los mismos poseen experiencia en la temática que se aborda.

Para el procesamiento de los datos obtenidos, se utilizó el método de concordancia de Kendall con el objetivo de determinar si existe o no concordancia entre los expertos (Anexo 5) en relación al grado de importancia de los atributos del servicio de navegación y considerar sus criterios en el estudio que se realiza.

1. Cálculo del factor de comparación: 
$$T = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^m a_{ij} = \frac{1}{10} \cdot 385 = 38,50$$

2. Cálculo del factor de concordancia: 
$$w = \frac{12 \sum_{i=1}^k \Delta_i^2}{m^2(k^3 - k)} = \frac{12(3768,50)}{7^2(10^3 - 10)} = 0,9322$$

Como  $w = 0,9322 > 0,5$  se considera que la opinión de los expertos es confiable y concuerda y puede ser empleada para los fines del estudio.

El promedio de clientes en un mes, desde que se abrió el servicio, ha sido aproximadamente de 2 500, aunque todos los habitantes de la localidad pueden acceder al mismo (población).

En este caso, la población es infinita y si se considera un 95,5 % de confianza, el tamaño de la

muestra es de 
$$n = \frac{K^2 p \cdot q}{e^2} = \frac{2^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{0,05^2} = 400 \text{ clientes.}$$

Se muestrearon a los 400 clientes durante una semana de trabajo. Para esto se aplicó una encuesta de satisfacción (Anexo 6), la cual fue comprobada y aprobada por un grupo de experto al comprobar su validez aparente y de contenido; se obtuvo el estado de valoración actual (Va) de los atributos del servicio. Con los resultados de la valoración y el grado de importancia se determinó el índice de satisfacción de los clientes (ISC), su valor resultó 7,55, superior al estimado 7,50, lo cual aparece en la Anexo 7. En correspondencia con la escala de valoración establecida se propone un criterio para la evaluación del índice de satisfacción de los clientes, lo cual aparece en la Tabla 3. Con el índice de satisfacción obtenido y según la escala se clasifica en medio. De forma general se observa que es insuficiente el nivel de satisfacción de los clientes con el servicio.

A partir de los resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta a los clientes se elaboró un árbol de realidad actual al considerar los principales elementos que inciden en los niveles de satisfacción de los clientes (Anexo 8), se concluye que los tiempos de espera tienen estrecha relación con el espacio y las restricciones del entorno.

Se realiza un análisis de la matriz de atributos (Figura 9), se determinó que tres de ellos se clasifican como críticos por lo que se le concede gran importancia a su seguimiento en el plan de mejora, dos se consideran óptimos por lo que aunque están bien no se pueden descuidar pues tienen gran impacto, cuatros se valoran como aceptables y uno indiferente.

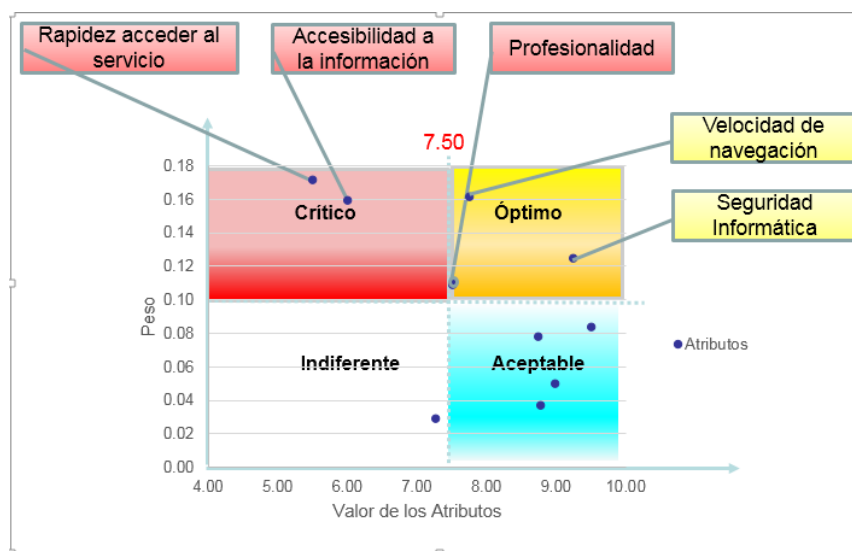


Figura 9: Matriz de atributos

Basado en el criterio expuesto por los clientes y luego de realizadas las comparaciones de cada uno de los atributos el equipo de expertos y la administración determinaron que por la importancia que reviste mantener elevados índices de satisfacción de los clientes externos con el servicio que

se les brinda , seleccionar al total de los 5 atributos como los factores más importante que inhiben o pudieran inhibir niveles superiores de satisfacción de los clientes externos en la organización, determinándolos como la causa fundamental del índice global de satisfacción obtenido.

Se relacionan a continuación, ordenados de crítico a óptimo:

- Rapidez en el acceso al servicio
- Accesibilidad a la información
- Profesionalidad del personal en la actividad que realiza
- Velocidad de navegación
- Estado técnico del equipamiento informático.

Al tener como base la Tabla 3 y luego de enumerar los factores que impiden un mejor desempeño de la organización el equipo desarrolló tormentas de ideas y criterios de expertos, así como, entrevistas a las ejecutivas y dirigentes responsables de brindar los servicios se determinaron las principales causas que dieron origen al surgimiento de estos factores, ellos son:

1. Poco espacio en las salas lo que impide mayor cantidad de equipamiento tecnológico
2. Falta de conocimiento, experiencia y habilidades por parte del personal que brinda el servicio
3. Falta de conocimiento, experiencia y habilidades por parte del personal que disfruta del servicio
4. Poca capacitación por parte de la empresa a las Ejecutivas Comerciales que brindan el servicio
5. Deficiente sistematicidad en los mantenimiento al equipamiento informático
6. Falta de repuestos de partes y piezas del equipamiento informático.

En la **fase 5** se realiza el proceso de la mejora continua

A partir del diagnóstico del servicio de navegación en Internet se detectaron los elementos que inciden en la calidad del servicio y que generan bajos niveles de satisfacción de los clientes que lo reciben, y se proponen las acciones que deben contribuir a su mejora. Las mismas aparecen en la Tabla 6.

La puesta en práctica de estas acciones debe tener incidencia positiva en los clientes, aunque derive aspectos de resistencia al cambio, por parte tanto de los clientes como de los trabajadores de la institución.

Tabla 6: Plan de acciones

No	Acciones(Tipo)	Responsables	Ejecuta	Fecha de control	Recursos	Fecha de cumplimiento
1	Desarrollar cursos de preparación para las ejecutivas en temas asociados al servicio que brindan, fundamentalmente de acceso a Internet (Directa)	Jefe departamento de Capital Humano	Grupo Comercialización	30/12/2015	Especialistas en las materias, Aula e insumos	28/2/2016
2	Valorar si resulta factible mantenerlo en la empresa y (o) contratarlo a otra organización (Directa)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Grupo Comercialización	3/12/2015	Especialistas	30/12/2015
3	Garantizar un local más grande para ubicar una mayor cantidad de puestos (Directa)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Jefe Departamento Logística y Servicio	09/11/2015	Presupuesto	30/11/2015
4	Establecer un chequeo periódico a las computadoras para valorar la existencia de problemas técnicos (Indirecta)	Jefe Departamento TI	Jefe Grupo Soporte	30/11/2015	Teclados, Mouse	Mensual

No	Acciones(Tipo)	Responsables	Ejecuta	Fecha de control	Recursos	Fecha de cumplimiento
5	Sustituir los puertos USB defectuosos que existen en las computadoras de la sala (Directa)	Jefe Departamento TI	Jefe Grupo Soporte	30/11/2015	Puertos USB	30/11/2015
6	Lograr la privacidad entre los puestos a partir de una mejor distribución de los mismos en la sala (Indirecta)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Jefe Grupo Comunicación y Mercadotecnia	09/11/2015	Presupuesto	30/11/2015
7	Incrementar una ejecutiva en la sala para mejorar la asistencia (Directa)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Jefe Departamento Capital Humano	09/11/2015	Personal	30/11/2015
8	Monitorear sistemáticamente el comportamiento de los niveles de satisfacción de los clientes (Indirecta)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Jefe Grupo Soporte	09/11/2015	Personal	30 de cada Mes
9	Abrir zonas de accesos inalámbricos a Internet (Directa)	Jefe Departamento Comercial y Mercadotecnia	Grupo Desarrollo	09/11/2015	Equipamiento, personas, conectividad	30/11/2015

No	Acciones(Tipo)	Responsables	Ejecuta	Fecha de control	Recursos	Fecha de cumplimiento
10	Monitorear sistemáticamente la velocidad de navegación (Indirecta)	Jefe Departamento TI	Jefe Grupo Soporte	30/11/2015	Herramientas informáticas	10 de cada mes

## **Conclusiones parciales**

- La división territorial de ETECSA en Holguín cuenta con una buena salud financiera, buenas relaciones con sus proveedores fundamentales y buen clima organizacional lo que le permite tomar decisiones tangibles orientadas a mejorar el comportamiento de los atributos críticos y mantener los óptimos.
- Las principales insatisfacciones de los clientes del servicio de internet en las salas de navegación está relacionado con el acceso rápido a los contenidos demandados.
- El diagnóstico del servicio de navegación en salas Internet, permitió identificar los principales atributos que lo caracterizan, así como, los factores inhibidores que limitan el funcionamiento del mismo.



## CONCLUSIONES GENERALES

Con la realización de este trabajo se han obtenidos resultados satisfactorios, pues:

- Se implementó el procedimiento propuesto por Noda Hernández (2004) en su Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas modificado, capaz de medir y mejorar la satisfacción de los clientes en entidades que presten servicios de telecomunicaciones.
- ETECSA División Territorial Holguín se considera una organización de prestigio en el territorio, que incorpora la calidad total como filosofía de gestión y que trabaja en el perfeccionamiento de los servicios que ofrece.
- El diagnóstico del servicio de navegación en salas Internet, permitió identificar los principales atributos que lo caracterizan, así como, los factores inhibidores que limitan el funcionamiento del mismo.
- Mediante la aplicación del procedimiento propuesto se comprobó que la entidad posee un Nivel de Satisfacción Medio en cuanto al servicio que brinda a sus clientes.
- Se elaboró una propuesta de acciones encaminadas a perfeccionar el funcionamiento del servicio de navegación en Internet que brinda la empresa.

## **RECOMENDACIONES**

- Continuar el análisis de las causas de las desviaciones para adoptar acciones sistemáticas que contribuyan a su mejoramiento.
- Mantener la aplicación periódica de la encuesta desarrollada y adaptarla a las nuevas condiciones que surjan.
- Aplicar el método a todos los servicios que brinda la empresa.
- Generalizar a otras divisiones territoriales de ETECSA en Cuba.

## BIBLIOGRAFIA

1. Abadi, Miguel. (2004) LA CALIDAD DE SERVICIO
2. Benavides, L. J. (2002). Solución de problemas y mejoramiento de los procesos. <http://www.calidadlatina.com> [Consulta: Agosto, 2003].
3. Bermúdez García, Irami (2009). Diseño e implementación del sistema de información al cliente en el destino turístico Holguín.
4. Cerezo, P L. (2000). La calidad del servicio como elemento estratégico para fidelizar al cliente. Telework Spain Valencia. <http://www.coev.com> [Consulta: enero, 2003].
5. Cochram, W. G. (1999). Técnicas de muestreo. Compañía Editorial Continental, S.A. México.
6. Crosby, P. B. (1992). La calidad no cuesta: el arte de cerciorarse de la calidad. Editorial CECSA. México.
7. Cruz Cordovéz, Yurebis (2009), Procedimiento para el diseño e implantación del sistema integrado de gestión de la calidad, gestión ambiental y gestión de seguridad y salud en el trabajo.
8. Cruz Jiménez, Elicet & Noda Hernández, Marcia Esther (1998). Las dimensiones esenciales del tener (Monografía). Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Holguín, Cuba.
9. Deming, E. (1989). Calidad, productividad y competitividad, la salida a la Crisis, Editorial Díaz Santos; S.A., Madrid, España.
10. Dirección de Mercadotecnia, de Philip Kotler, 8va Edición, Págs. 40, 41
11. Documento Digital "Que es la gestión medio ambiental" (2004).
12. Fundamentos de Marketing, de Kotler y Armstrong, 6ta Edición, Págs. 10, 11
13. Goldratt E. La Meta. Un proceso de Mejora Continua, 1993. Ed. Díaz de Santos. S.A. España.
14. Heyes, B. (1995). Cómo medir la satisfacción del cliente. Desarrollo y utilización de cuestionarios. Ediciones Gestión 2000; S.A. México.
15. Hidalgo Arochena, Luisa. (2005). Medición y Mejora de la Satisfacción del Cliente Externo en las Tiendas Panamericanas de la Ciudad de Holguín. Trabajo de Diploma para optar

por el título de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Holguín, Cuba. pp. 48.

16. ISHIKAWA, K. (1985): Guía de control de calidad, UNIPUB, Nueva York.
17. Izquierdo Hernández, A. <http://www.monografias.com/trabajos91/sobre-investigacion-cientifica/sobre-investigacion-cientifica2.shtml>[Consulta: noviembre, 2015].
18. Jurán, J. M. & Gryna, F. (1993) Manual de Control de la Calidad. Ed: Mc Graw-Hill. Madrid, España. Cuarta edición.
19. Juran, J. M. (2001). Juran y El Liderazgo para la Calidad, en Aldía. E- mail: ialdia@ctec.colombus.cu [Consulta: abril, 2006].
20. Kotler, P. (1994). Marketing management: analysis, planning, implementation and control. (8th. Edition)
21. Kotler, Philip. (2000) Marketing Management, The millennium Edition. EUA. Ed: Prentice Hall Inc. pp. 6-7.
22. Lam Mora, C; Heredia Fuentes, F & Iñiguez Rodríguez, N. (1997).Indicadores para medir el desempeño empresarial el motel "El Bosque". Trabajo de diploma de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Holguín. Cuba.
23. Leyda Wong Díaz, Adia(2011) Contribución a la satisfacción del cliente en la empresa provincial mantenimiento y construcción a través de la gestión por procesos
24. Martínez Ribes, J. Borja Solé; Carvajal, Patricia (1999). Fidelizando clientes. Detectar y mantener al cliente leal. EADA, Gestión 2000. Barcelona, España.
25. Sangüesa Sánchez M., Mateo Dueñas R., Ilzarbe Izquierdo L., 2006. Teoría y Práctica de la Calidad.
26. Maxwell, John C. Liderazgo al máximo 2008
27. Medina León, A. & Nogueira Rivera, D. (2003). La gestión y mejora de procesos. Aplicaciones en empresas de servicios informáticos y hoteleros cubanos. TURDES 2003. Varadero, Cuba.
28. Menguzzato, Martina. División Estratégica de la empresa. / Martina Menguzzato. Valencia: Ed. Euroed, 1992. - 284p.

29. Morales Sánchez, V., Antonio Hernández M.  
<http://www.efdeportes.com/efd73/calidad.htm>; <http://xxxturismoxxx.blogspot.com/2010/03/conceptos-de-calidad-segun-diversos.html> [Consulta: noviembre, 2015].
30. Moreno Pino, Mayra R (2003). Dinámica del proceso docente educativo de la disciplina Calidad para la carrera de Ingeniería Industrial basada en la calidad como totalidad. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas
31. Noda Hernández, Marcia E. & Pérez Campdesuñer, R. (2003). La satisfacción del cliente como un indicador de productividad en los servicios turísticos.  
<http://www.monografias.com>
32. Noda Hernández, Marcia E. & Pérez Campdesuñer, R. (2004). Cliente interno y externo Semejanzas y Diferencias, <http://www.elprisma.com>
33. Noda Hernández, Marcia E. & Pérez Campdesuñer, R. (2004). La satisfacción del cliente interno piedra angular para la elevación de la productividad y la calidad del Sector Metalúrgico. Revista Minería y Geología. Instituto Superior Minero Metalúrgico, Moa, Holguín, Cuba.
34. Noda Hernández, Marcia E. & Pérez Campdesuñer, R.; (2000) Diseño e implementación de la tecnología de la gestión de la calidad en el producto turístico holguinero. Memorias del IV Taller Internacional Calidad y Desarrollo. QUALITAS.
35. Noda Hernández, Marcia E. & Pérez Campdesuñer, R.; (2000) La satisfacción del cliente como un indicador de productividad de los recursos humanos en el turismo. Ponencia al II Taller Nacional sobre las investigaciones científicas de los recursos humanos para el turismo. Matanzas, Cuba
36. Noda Hernández, Marcia E. (1997). Procedimiento metodológico para medir la satisfacción del cliente, Tesis en opción del título de Master en Matemática Aplicada, Universidad de Holguín, Cuba.
37. Noda Hernández, Marcia E. (2004). Modelo y Procedimiento para la Medición y Mejora de la Satisfacción del Cliente en Entidades Turísticas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, Facultad de Ciencias Empresariales, Departamento de Ingeniería Industrial, Cuba.
38. Noda Hernández, Marcia E. (2004). Tendencias actuales en la medición de la satisfacción de los clientes internos. Una propuesta para su estudio. Revista Retos Turísticos. Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba.

39. Noda Hernández, Marcia E.; & Pérez Campdesuñer, R. (2003). La satisfacción del cliente: una propuesta metodológica. Memorias de la Conferencia Científica internacional Universidad y Sociedad (CD-Room). Holguín, Cuba.
40. Noda Hernández, Marcia E.; Pérez Campdesuñer, R. & González Ferrer, J. (2004). Dimensiones esenciales de la satisfacción del cliente. Memorias de la Convención Internacional de Mecánica, Eléctrica e Industrial. Holguín, Cuba
41. Noda Hernández, Marcia E.; Pérez Campdesuñer, R. & González Ferrer, J. (2004). Dimensiones esenciales de la satisfacción del cliente en hoteles. Revista Investigación y Marketing. AEDEMO. Madrid, España.
42. Noda Hernández, Marcia E.; Pérez Campdesuñer, R. García Vidal, G. & De Miguel Guzmán, Margarita (2003). El comportamiento individual y la gestión empresarial. <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/emp/compindgesemp.htm>
43. Noda Hernández, Marcia E.; Pérez Campdesuñer, R. García Vidal, G. & De Miguel Guzmán, Margarita (2003) Satisfacción y participación, un boomerang para llegar al éxito <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/ger/satypart.htm>
44. Pacheco, Espejel A. (1994). Guía para la implantación de un programa permanente de mejoramiento de la productividad (monografía), Instituto Politécnico Nacional, México.
45. Parasuraman, A. Zeithaml, Valery & Berry, L. L. (1993). Calidad total en la gestión de los servicios.
46. Pereira, J. E. (2000). Servicio y Cliente. [http://www.mercadeo.com/17\\_servicio.htm](http://www.mercadeo.com/17_servicio.htm). [Consulta: abril, 2003]
47. Pérez Campdesuñer, R.; Noda Hernández, Marcia E. & De Miguel Guzmán, Margarita (2003). Diferencias y semejanzas entre los diversos programas de mejora. <http://www.monografías.com>
48. Pérez Fernández de Velazco, José. (1995) Sistema de Medición de la Satisfacción del Cliente. Boletín de Información del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid, España.
49. Philip Kotler. Dirección de Marketing. Análisis, Planificación, Gestión y Control.
50. Pizzo, Mariana. (2010) "Cómo Servir Con Excelencia. Un sistema al alcance de su equipo de trabajo"

51. Reyes Roldán, Magaly (2011) Procedimiento para medir el nivel de servicio al cliente en la Unidad Empresarial de Base Cuba Libre de Pedro Betancourt.
52. Reeves, C. A. y Bednar, C. A. (1994). Defining quality: alternatives and implications. *Academy of Management Review*, 19, 419-445.
53. Rodríguez Méndez, Arianna <http://www.monografias.com/trabajos73/marco-teorico-referencial-metodologia-servperf/marco-teorico-referencial-metodologia-servperf2.shtml#ixzz3v006DF7S> [Consulta: noviembre, 2015].
54. Rojas Ramos, Daniel <http://www.gestiopolis.com/teorias-de-la-calidad-origenes-y-tendencias-de-la-calidad-total/> [Consulta: noviembre, 2015].
55. Ruiz- Olalla Corcuera, María del C. (2001). Gestión de la calidad en el servicio a través de indicadores externos. España. <http://www.campus.com/leccion/calidadserv> [Consulta: abril, 2002].
56. Santos Vázquez, Margarita. (2004). La Mejora Continua. Centro de Soluciones de Calidad S.C. E-mail: ialdia@ctec.colombus.cu [Consulta: abril, 2006].
57. Shigeo Shingo (1990). Una Revolucion en la Produccion: El Sistema SMED, 3a Edicion
58. Tovar Canelo, Edgar A. <http://www.monografias.com/trabajos94/calidad-servicio-y-desarrollo-personal/calidad-servicio-y-desarrollo-personal.shtml#calidaddea> [Consulta: noviembre, 2015].
59. TURMERO ASTROS, IVÁN JOSÉ <http://www.monografias.com/trabajos99/evolucion-calidad/evolucion-calidad.shtml> [Consulta: noviembre, 2015].
60. Valdez Leyva, Sergio Alexis (2009). Adaptación y aplicación de un procedimiento para el control y mejora de la satisfacción de los clientes en la empresa desmonte y construcción Holguín.
61. VALLS FIGUEROA, W. (2006) TENDENCIAS Y PERSPECTIVAS DE LA EVALUACIÓN, ANÁLISIS Y DIAGNOSIS DE LA CALIDAD DE PRODUCTOS TURÍSTICOS.
62. Vázquez Casielles, R. & Díaz Martín, Ana M. (2000). Calidad del servicio y su influencia sobre la satisfacción, un enfoque fundamentado en el análisis conjunto para establecer estrategias de actuación en empresas de servicio turísticas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, Vol. 9, Nr. 1. España. pp. 35-56.

63. Vázquez Casielles, R., Santos Vijande, M. L. & Sanzo Pérez, M. J. (1998). Estrategias de Marketing para Mercados Industriales: Producto y distribución. Madrid, España. Ed: Civitas.
64. Vigil Corral, E. (2003). Medición de la calidad percibida en servicios de alojamiento de 2 y 3 estrellas del polo turístico de Varadero. <http://www.gestiopolis.com> [Consulta: abril, 2004].
65. Whiteley, R. & Rean, Diane. (1997) La Integración Cliente - Empresa, Ed: Prentice Hall.
66. William E. Conway. <http://es.slideshare.net/nallelycramirez/exposicion-13731041>
67. WSA Consultores (2001). Aumente la satisfacción y lealtad de sus clientes, Santiago de Chile, <http://www.eiart.cl/wsa/> [Consulta: abril, 2003].

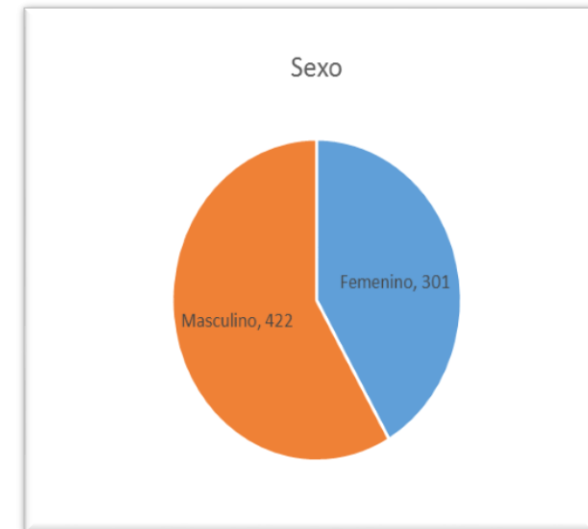
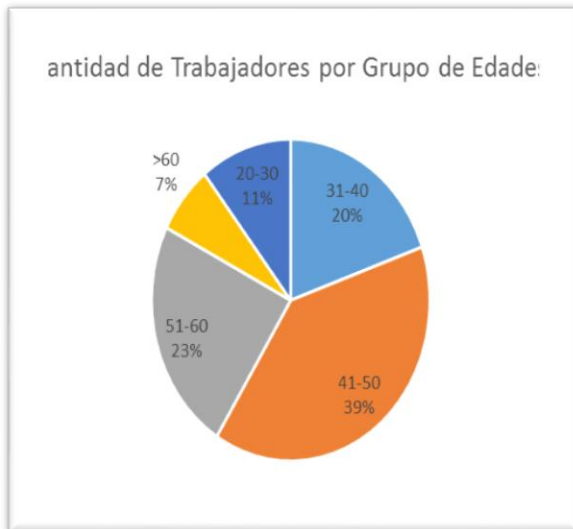
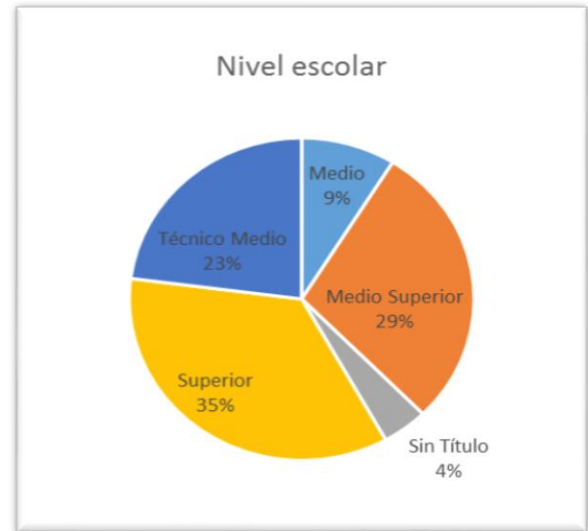
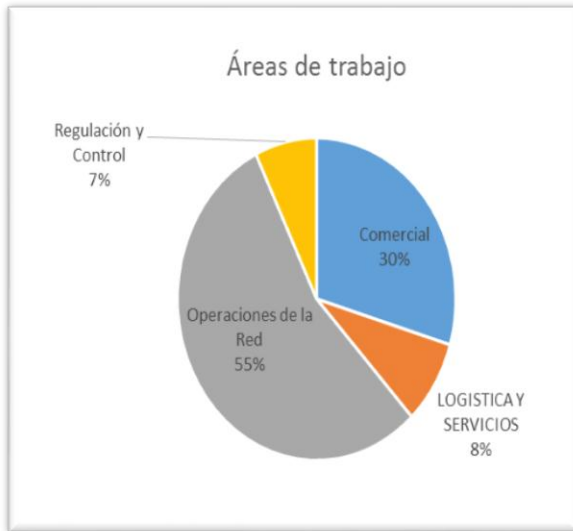


## ANEXOS

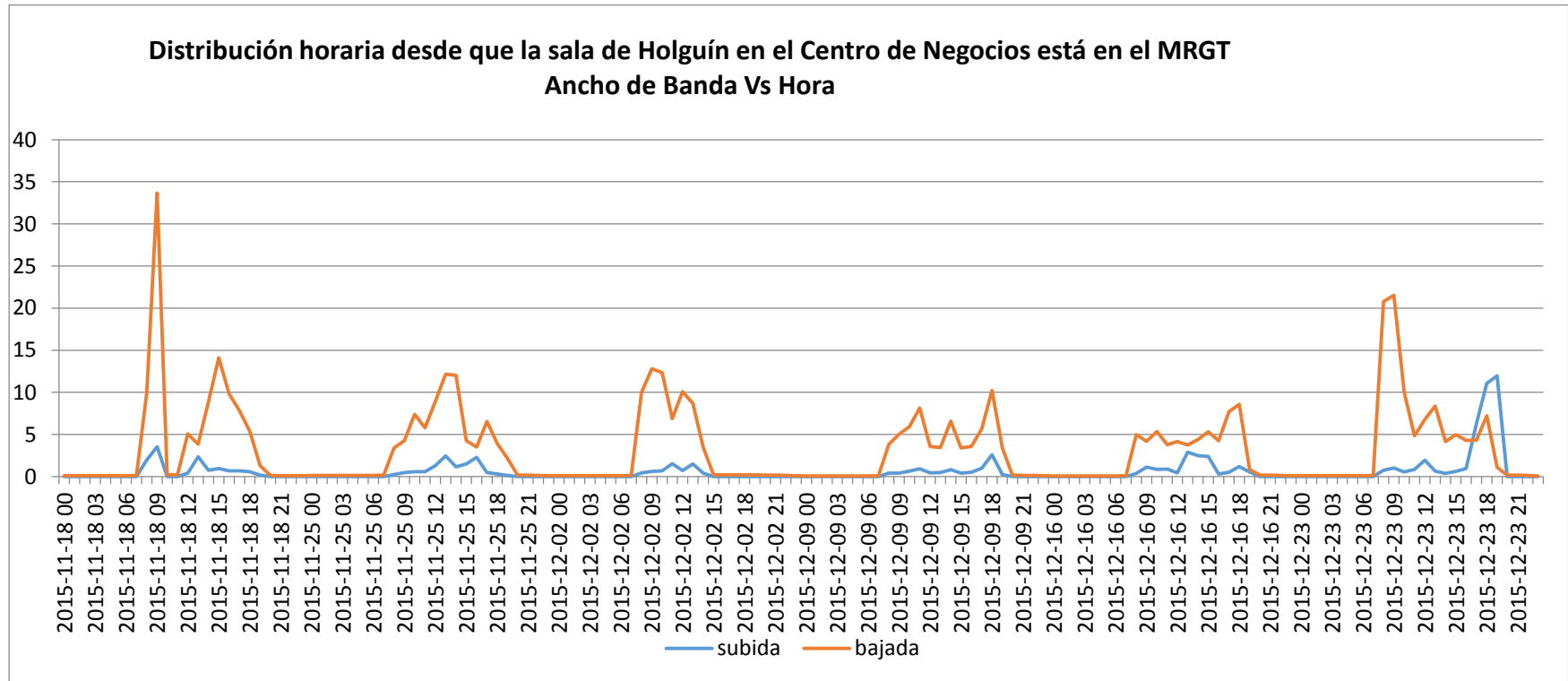
### Anexo 1: Características de las acciones de mejora. Fuente Noda Hernández 2004

Acciones directas	Acciones indirectas
Dependen de una decisión interna siendo por lo general su origen, derivado de factores objetivos que en su mayoría tienen un consenso aplastante	Dependen de una decisión externa; la acción en sí consiste en convencer, fundamentar la necesidad, buscar apoyo, etcétera
Van dirigidas a una o pocas dimensiones esenciales muy concretas	Dependen de una decisión interna, pero las acciones definitivas surgirán después de un estudio más profundo, el cual, por lo general, es complejo y no tiene soluciones estructuradas
Son, por lo general, correctivas o de generalización, no se requiere de estudios adicionales muy profundos y (o) complejos; en su mayoría están estructuradas	Requieren de una preparación previa, plazos normalmente medios o largos; la acción en sí es la preparación de dichas condiciones, las que no pocas veces
Por regla general, sus resultados son palpables de inmediato o a corto plazo	
No representan grandes inversiones de recursos humanos, materiales y (o) financieros	

## Anexo 2 Caracterización de los recursos humanos



### Anexo 3. Ancho de banda utilizado en la sala de Holguín Vs Tiempo



#### **Anexo 4. Encuesta para determinar el grado de importancia de los atributos**

**Estimado experto (a):** La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A Dirección Territorial Holguín se encuentra realizando un estudio en el servicio de navegación en Internet. Por esta razón, se necesita conocer cuáles indicadores del servicio tienen mayor importancia para usted. Le solicitamos evalúe cada uno de los aspectos que se relacionan teniendo en cuenta su orden de importancia en orden ascendente (1 menos importante; 10 muy importante)

Aspectos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Velocidad de navegación										
Accesibilidad a la información										
Seguridad informática										
Estado técnico del equipamiento informático										
Ambiente acogedor (clima agradable, decoración)										
Limpieza y organización										
Distribución en planta del local										
Profesionalidad del personal en la actividad										
Cortesía, buen trato, amabilidad y elegancia de los trabajadores										
Rapidez en el acceso al servicio										

**Muchas gracias por su colaboración**

Anexo 5: Procesamiento del método de concordancia de Kendall

N o	Atributos a evaluar	Expertos							$\Sigma a_j$	$\Sigma a_j - T$	$\Delta_j^2$	Peso
		1	2	3	4	5	6	7				
1	Velocidad de navegación	9	10	10	8	8	9	8	62	23,5	552,25	<b>0,109</b>
2	Accesibilidad a la información	8	9	8	9	10	8	9	61	22,5	506,25	<b>0,083</b>
3	Seguridad informática	4	5	5	6	3	5	4	32	-6,5	42,25	<b>0,078</b>
4	Estado técnico del equipamiento informático	7	6	7	7	7	7	7	48	9,5	90,25	<b>0,125</b>
5	Ambiente acogedor (clima agradable, decoración)	3	1	1	2	4	2	1	14	-24,5	600,25	<b>0,049</b>
6	Limpieza y organización	2	2	3	3	2	4	3	19	-19,5	380,25	<b>0,158</b>
7	Distribución en planta del local	1	3	2	1	1	1	2	11	-27,5	756,25	<b>0,161</b>
8	Profesionalidad del personal en la actividad que realiza	6	7	6	5	6	6	6	42	3,5	12,25	<b>0,036</b>
9	Cortesía, buen trato, amabilidad y elegancia de los trabajadores	5	4	4	4	5	3	5	30	-8,5	72,25	<b>0,029</b>
10	Rapidez en el acceso al servicio	10	8	9	10	9	10	10	66	27,5	756,25	<b>0,171</b>
									385	0	3768,5	1

## Anexo 6. Encuesta para determinar la valoración actual del servicio por parte de los clientes

**Estimado cliente:** La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A Dirección Territorial Holguín se encuentra realizando un estudio del servicio de navegación en Internet. Por esta razón, se necesita conocer **su opinión** en relación al servicio prestado por la entidad con el objetivo de mejorar la calidad del mismo. Su criterio estará en la escala del 1 al 10, siendo 10 el criterio de mayor importancia

Preguntas	Menor 1 ..... 10 Mayor
¿Recibe rápidamente el servicio al llegar a la sala de navegación?	
¿La velocidad de navegación le permite disfrutar de las páginas que desea con la calidad esperada?	
¿Puede acceder a la información sin problemas utilizando el servicio?	
¿Existe en las computadoras los mecanismos de seguridad para los dispositivos informáticos personales (USB)?	
¿El equipamiento informático reúne los requisitos necesarios para la navegación?	
¿Existe un ambiente acogedor, clima y decoración agradables en la sala de navegación?	
¿La sala de navegación se encuentra limpia y organizada?	
¿Los puestos de navegación se encuentran correctamente distribuidos en el local?	
¿Existe profesionalidad y dominio del servicio por las ejecutivas que trabajan en la sala de navegación?	
¿Las ejecutivas muestran cortesía, buen trato, amabilidad y elegancia durante la prestación del servicio?	

**Muchas gracias por su colaboración**

**Anexo 7 Determinación del índice de satisfacción de los clientes**

<b>Atributos</b>	<b>Va</b>	<b>Pe</b>	<b>Va*Pe</b>
Velocidad de navegación	7,75	0,161	0,45
Accesibilidad a la información	6,00	0,158	0,32
Seguridad informática	9,50	0,083	0,04
Estado técnico del equipamiento informático	9,25	0,125	0,09
Ambiente acogedor (clima agradable, decoración)	8,78	0,036	0,56
Limpieza y organización	9,00	0,049	0,36
Distribución en planta del local	7,25	0,029	0,58
Profesionalidad del personal en la actividad que realiza	7,50	0,109	0,01
Cortesía, buen trato, amabilidad y elegancia de los trabajadores	8,75	0,078	0,07
Rapidez en el acceso al servicio	5,50	0,171	0,44
<b>ISC</b>			<b>7,55</b>

## Anexo 8. Árbol de realidad actual del servicio de navegación en Internet

