

Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo
Departamento de Ingeniería Industrial

Perfeccionamiento del servicio al cliente en el
servicio de telefonía móvil en ETECSA
Holguín

TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO
DE INGENIERO INDUSTRIAL

Autora: Yasmiani Domínguez Almaguer

Tutora: Ing. Zenaida María Nuñez Expósito

Holguín, 2015



UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN
OSCAR LUCERO MOYA

DEDICATORIA

A mis padres, sostén de todos mis esfuerzos.

A mi hija, fuerza que me impulsa a seguir adelante.

A mi esposo, por su apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas aquellas personas que de una forma u otra han contribuido a que este trabajo de curso haya culminado exitosamente en especial a:

Mi tutora Zenaida: por el gran apoyo brindado y su entrega incondicional.

Mis compañeros de trabajo: por su preocupación en cuanto a mis resultados durante estos años de mi carrera.

A mis profesores: que con sus enseñanzas me han ayudado a convertirme en profesional.

RESUMEN

En el mundo competitivo actual uno de sus principales pilares para el éxito de cualquier empresa es el servicio al cliente, cuyo reconocimiento debe penetrar en todas las actividades funcionales con el fin de eliminar los conflictos que puedan surgir.

Teniendo en cuenta la importancia del servicio al cliente se llevó a cabo la investigación con el objetivo principal de diagnosticar la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil de ETECSA en Holguín y proponer acciones para su mejora.

Se emplearon métodos teóricos y empíricos que contribuyeron en la obtención de los resultados en la investigación.

Se realizó un diagnóstico del servicio al cliente donde se determinó que el nivel de servicio proporcionado por la entidad fue de un 80.89% y el nivel de servicio percibido por el cliente fue de 50.10% considerado como pobre o muy bajo. Luego se detectaron como principales deficiencias las relacionadas con la disponibilidad de productos en la red comercial (teléfonos y accesorios), la reparación de teléfonos móviles y el tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles para realizar trámites que influyen en los niveles de servicio percibido y proporcionado actualmente. Se rediseñó el servicio teniendo en cuenta los criterios tanto de los clientes como de los expertos de la organización, planteándose valores meta a obtener superiores para cada segmento, diseñando la organización para enfrentar este servicio superior y además se midieron los parámetros críticos del sistema logístico.

SUMMARY

In today's competitive world one of its main pillars for the success of any business is customer service, which recognition must penetrate all functional activities in order to eliminate conflicts that may arise.

Given the importance of customer service it was conducted research with the main objective to diagnose the management of customer service in the mobile phone service ETECSA in Holguín and propose actions for improvement. Theoretical and empirical methods that contributed in obtaining research results were used.

A diagnosis of customer service where it was determined it was realized that the level of service provided by the company was of 80.89% and the level of service received by the customer was 50.10% considered as poor or very low. Then, they were detected as major deficiencies related to the availability of products in the commercial network (handsets and accessories), repair of mobile phones and the waiting time for access to the office of mobile services to carry out procedures that affect levels and currently perceived service provided. The service was redesigned taking into account the views of both customers and experts of the organization, raising goal to obtain higher values for each segment, designing the organization to address this top service and also the critical parameters of the logistics system were measured.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.1. Servicio al cliente.....	6
1.1.1. Análisis conceptual. Características fundamentales	6
1.1.2. Elementos que componen el servicio al cliente y formas de manifestarse.....	9
1.1.3. Principios para el diseño del servicio al cliente	11
1.1.4. Estrategias para un buen servicio al cliente.....	13
1.2. Servicio al cliente en empresas de telecomunicaciones.....	15
1.2.1. Características esenciales de las empresas de telecomunicaciones.....	15
1.2.2. Aspectos a implementar para el aseguramiento del servicio al cliente en empresas de telecomunicaciones	16
1.2.3. Dimensiones a tener en cuenta de acuerdo a los servicios que ofrecen las empresas de telecomunicaciones	18
1.2.4. Características de la empresa de telecomunicaciones de Cuba.....	19
1.3. Procedimientos existentes para llevar a cabo el estudio del servicio al cliente	20
1.4. Situación actual de la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín.....	24
CAPÍTULO II. SELECCIÓN Y APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE	28
2.1. Descripción del procedimiento para la gestión del servicio al cliente de Herrera González (2013)	28
2.2. Desarrollo y aplicación parcial del procedimiento en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín	31
Fase I. Preparación de las condiciones para el estudio.....	32
Fase II. Diagnóstico del servicio al cliente.....	39
Fase III. Diseño del servicio al cliente.....	46
Fase IV y V. Implementación, evaluación y mejora	52
VALORACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL	53
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

A finales del siglo XX así como en los inicios de este XXI, el ámbito de la gestión empresarial, ha estado matizada en mayor medida, por tendencias de mejora en los niveles de servicio al cliente, cuestión determinada por la necesidad de los sistemas productivos tanto de bienes como de servicio de ofrecer una respuesta eficiente, en el tiempo más breve posible y con el mínimo costo, a las solicitudes de sus clientes, las que cada vez son más diversas e individualizadas. Tendencias que continúan su expansión a todos los sectores de la economía.

La solución para lograr un adecuado nivel de competitividad está en situar al cliente y sus necesidades en el punto central de atención de los sistemas productivos y (o) de servicios y lograr la coordinación de estos últimos a través del enfoque logístico y de cadena de suministro, ya que ofrecer una respuesta eficiente al cliente excede los límites del sistema productivo y (o) de servicio y requiere de integrar todo el sistema logístico como una cadena de procesos continuos que se activan en el instante en que el cliente demanda el producto – servicio.

El servicio al cliente (SC), su diseño y su componente logístico son elementos poco comprendidos y desaprovechados en la práctica actual de las empresas cubanas. Aunque en la mayoría de ellas se tiene en cuenta la relación entre la logística y el servicio al cliente, solo se considera como soporte para la prestación del servicio y no como una importante vía para incrementar los niveles de eficiencia y competitividad.¹

Una forma importante para medir la satisfacción del cliente es mediante el nivel de servicio, el que puede definirse como el grado o medida de la calidad con que se ofrece un servicio. Expresa la forma en que la organización se comporta ante las necesidades de sus clientes. Identifica las diferencias en el servicio respecto a otras entidades competidoras. La cultura de servicio al cliente debe dejar de ser un objetivo plasmado en el papel y convertirse en una práctica diaria en la cual el cliente es quien guía las decisiones trascendentales que se toman en la organización.

La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA) es la única de su tipo en el país (monopolio de las telecomunicaciones en Cuba). ETECSA como operador de las

¹ Citado por Alonso Bobes y Felipe Valdés (2014)

telecomunicaciones, 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. Estos en diferentes variantes con alcance local, nacional e internacional y también con servicios complementarios o de valor agregado.

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.

La telefonía móvil en Cuba sobrepasó los tres millones de usuarios en abril del presente año, un sector en franco crecimiento. La cobertura de la red móvil todavía se encuentra en desarrollo y ya alcanza un 74,35% del territorio nacional, lo que da cobertura al 83,63% de la población.

A pesar de que se han venido realizando acciones con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios que ofrece la empresa, principalmente en el servicio de telefonía móvil aún persisten insatisfacciones por parte de los clientes dadas principalmente por:

- Altos tiempos de espera para acceder a la oficina de servicios móviles para realizar trámites
- Insuficientes oficinas para brindar servicios móviles
- Inexistencia de estudios que fundamenten las necesidades y expectativas de los clientes individuales y organizacionales, así como del nivel de satisfacción de los mismos
- Carencia de equipos móviles en la red comercial
- La reparación de equipos móviles se concentra en un solo taller, lo que limita la prestación de este tipo de servicio y lo cual provoca insatisfacciones en los clientes.

Estos elementos generan una situación problemática en la organización, la cual deriva como **problema profesional**: deficiente servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín.

El **objeto de investigación** se define como el servicio al cliente. Para darle solución al problema planteado en la investigación se plantea como **objetivo general**: diagnosticar

el servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil de ETECSA en Holguín y proponer acciones para su mejora.

Para dar solución al objetivo general se plantean los **objetivos específicos** siguientes:

1. Elaboración del marco teórico práctico referencial de la investigación donde se analizan los enfoques de sistema y de procesos, así como elementos asociados al servicio al cliente
2. Selección del procedimiento para la realización del estudio
3. Diagnosticar y diseñar el servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín.

El **campo de acción** lo constituye el servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín, y para contribuir a la solución del problema planteado se formuló la **idea a defender** siguiente: el diagnóstico del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín y la propuesta de soluciones de mejora contribuirá a elevar los niveles del servicio en la empresa.

Para desarrollar la investigación se utilizaron diferentes **métodos** asociados a este tipo de investigación, entre los cuales se encuentran:

Métodos teóricos:

- Análisis y síntesis de información obtenida a partir de la revisión de literatura y documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas y trabajadores consultados
- Inductivo – deductivo para la verificación de la idea a defender planteada a través del diagnóstico del servicio al cliente en la empresa objeto de estudio
- Histórico-lógico análisis histórico del desarrollo y enfoques del servicio al cliente, fundamentación del problema planteado en función de los problemas detectados.

Métodos empíricos:

- Observación directa. Estudiar el comportamiento de los clientes en la entidad objeto de estudio, determinar sus principales características y demandas con vistas a realizar el diseño del servicio de acuerdo a sus necesidades

- Encuestas. Recopilar la información necesaria para aplicar el procedimiento escogido
- Entrevistas. Conocer el criterio de los trabajadores acerca del tema que se aborda en la investigación así como para la búsqueda directa de información
- Consulta o criterio de expertos. Diagnosticar el nivel de servicio al cliente en la empresa
- Muestreo. Determinar el tamaño de la muestra necesaria para obtener resultados confiables
- Medidas de tendencia central (media, moda, mediana) para el procesamiento de las listas de chequeo a aplicar
- Análisis clúster. Realizar la segmentación del mercado objeto de estudio, para esto se utilizará como herramienta fundamental el software SPSS 20.0 (2011)
- Además se emplearon las herramientas del paquete de Microsoft Office para el procesamiento de la información y la obtención de los resultados.

Para su presentación, este trabajo de diploma se estructuró de la forma siguiente: un **Capítulo I** en el cual se incluye el marco teórico práctico referencial de la investigación, un **Capítulo II** que contiene la aplicación parcial del procedimiento para la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín, y los posibles impactos económicos, sociales y medioambientales a los que puede contribuir la investigación en la organización, además de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación; la bibliografía consultada y un grupo de anexos necesarios para complementar los resultados de la misma.

CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO PRÁCTICO REFERENCIAL DE LA INVESTIGACIÓN

Este capítulo constituye el resumen de la valoración teórica del servicio al cliente y del servicio al cliente específicamente en empresas de telecomunicaciones. Se valoran los procedimientos consultados en la bibliografía existente, llevando a cabo un análisis de las ventajas y desventajas que presentan los mismos, culminando con la selección del instrumento seleccionado. Por último se demuestra la existencia del problema seleccionado planteado en la entidad, a partir de la profundización de los síntomas antes descritos.

Para la confección del capítulo se siguió el orden lógico establecido en el hilo conductor que aparece en la **figura 1.1**, el cual permite sustentar las bases para una mejor comprensión teórica de la investigación y dar cumplimiento a la problemática planteada.

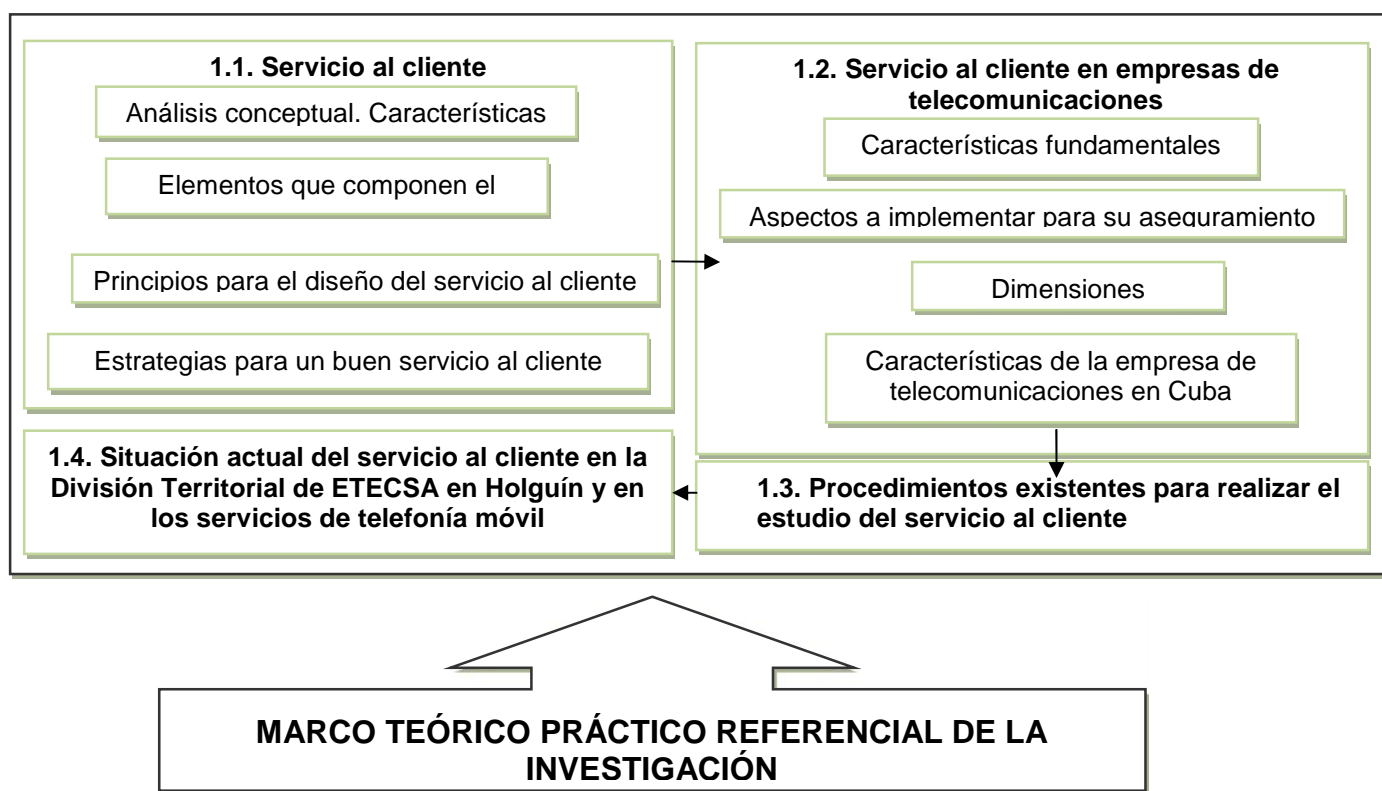


Figura 1.1. Estrategia seguida para la elaboración del marco teórico práctico referencial de la investigación

1.1. Servicio al cliente

El servicio al cliente es a menudo el factor diferenciador que permite a las empresas desarrollarse y crecer en mercados competitivos. El mismo juega un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de la fidelidad y satisfacción del cliente y tiene gran importancia en la gestión logística y por ende en la gestión empresarial porque aborda variables como la satisfacción al cliente, el tiempo entre la recepción de un pedido y la entrega, y la disponibilidad y cantidad del producto, lo cual permite definir el grado de respuesta que debe tener el sistema logístico. Entre sus objetivos principales está añadir valor al producto final, reducir los costos y plazos de entrega e incrementar la calidad, siendo estos, elementos indispensables para posicionar y distinguir a una organización en el mercado.

1.1.1. Análisis conceptual. Características fundamentales

El servicio al cliente tiene gran importancia por ser la actividad clave que regula a las restantes, y que por lo general, se encuentra relacionada con los objetivos empresariales, al definir el nivel y el grado de respuesta que debe tener el sistema logístico.

Uno de los temas más complejos y menos comprendidos con los que el responsable logístico debe tratar es el servicio al cliente. Desgraciadamente se sabe muy poco de cómo afecta este servicio a las ventas de la empresa, por lo que muy a menudo se define de forma excesivamente superficial. Dos de las medidas más utilizadas se centran en el tiempo de entrega y en la disponibilidad del producto (Ballou 1991). A continuación, se muestran diferentes definiciones sobre el concepto de servicio logístico al cliente: Gutiérrez Casas (1987) lo define como el servicio derivado de la distribución física. Ballou (1991), al referirse al servicio al cliente plantea que puede incluir muchos aspectos desde la disponibilidad de productos hasta el mantenimiento de postventa. Por otra parte el Institute of Logistics and Distribution Management y el Centro Español de Logística (1994) plantean que el servicio al cliente no es más que considerar, comprender y satisfacer las necesidades reales del cliente. El servicio al cliente puede definirse como la provisión consistente de utilidad de momento y lugar. En otras palabras, los productos no tienen valor hasta que se hallan en manos del cliente en el

momento y el lugar requeridos. Lovelock (1997), destaca que el servicio al cliente, debe abarcar no sólo los departamentos de mercadotecnia sino toda la organización, por lo que debe aplicarse y poseer una estrecha relación con toda la organización, con tal de fundamentar sus objetivos. Comas Pullés (1999) define el servicio al cliente desde dos puntos de vistas: el cliente y el vendedor o prestatario del servicio. Este autor plantea que el servicio al cliente es el criterio apreciativo que se forma el cliente del grado de atención, seriedad y profesionalidad con que le prestan un servicio determinado, pudiendo este elegir entre varias opciones de prestación de ese servicio. Por otra parte Gómez Acosta (2001), plantea que el servicio es el acto o conjunto de actos mediante el cual se logra que un producto o grupo de productos satisfaga las necesidades y deseos del cliente.

A raíz de esta investigación la autora coincide con los autores (Rojas Medel, 2004 y Hernández Rodríguez, 2010) , que se define el servicio al cliente, como una necesidad de primer orden de la empresa, el diseño, planeación, puesta en práctica y mejoramiento continuo de un sistema efectivo y pertinente de servicio al cliente es un proceso complejo, exigente y riguroso que exige un cambio de mentalidad e incluso, una reconceptualización en términos de pertinencia, pero que, sin embargo, es factible y viable de lograr por la empresa cubana, aún en el complejo entorno en que esta se desempeña.

Al abordar el servicio al cliente es preciso conceptualizar adecuadamente tres aspectos del mismo, los cuales fueron relacionados por Acevedo Suárez y colectivo (2004).

- Demanda de servicio: son las características deseadas por el cliente para el servicio que demanda y la disposición y posibilidad del mismo para pagarlo con tales características
- Meta de servicio: son los valores y características relevantes fijadas como objetivo para el conjunto de parámetros que caracterizan el servicio que el proveedor oferta a sus clientes. Esta meta puede ser fijada como única para todos los clientes, diferenciada por tipo de cliente o acordada cliente a cliente
- Nivel de servicio: grado en que se cumple la meta de servicio

Lo anterior lleva a replantear el esquema tradicional de distribuir lo que se produce al esquema de distribuir lo que el cliente necesita. Para esto la empresa debe definir una filosofía de servicio, expresada en términos de: actitud, organización y responsabilidad que abra paso al establecimiento de una estrategia de servicio.

El servicio al cliente se expresa a través de tres componentes básicos, enunciados como servicio ofrecido, percibido y proporcionado.

- El nivel de servicio ofrecido o diseñado representa el nivel de servicio óptimo a alcanzar por la organización, se considera el estado deseado. Inicia con un estudio que permita diseñar el servicio en función de los deseos y necesidades de los clientes y crear las condiciones para brindarlo
- El nivel de servicio proporcionado se refiere al ofrecido por la empresa, en el cual la organización trabaja teniendo en cuenta los requisitos y características definidos durante el proceso de diseño del servicio, buscando siempre el logro de la satisfacción máxima de sus clientes. Para realizar la medición dentro de la organización se definen indicadores los cuales son calculados y se comparan con los valores establecidos en el diseño
- El nivel de servicio percibido por el cliente representa la satisfacción real del cliente con el servicio diseñado y ofrecido por la empresa. Permite a la organización conocer en qué medida se logró cumplir con el servicio diseñado y cuáles fueron los elementos que incidieron en mayor o menor grado en la satisfacción del cliente, a partir del empleo de técnicas como las encuestas y entrevistas.

Lo analizado hasta el momento permite concluir que el objeto o elemento principal al cual está dirigido el nivel de servicio es el cliente, es por esto que las empresas deben definir una filosofía de servicio, expresada en términos de actitud, organización y responsabilidad que abra paso al establecimiento de una estrategia de servicio enfocada a ofertar lo que el cliente necesita. Para desarrollar con éxito una estrategia de servicio al cliente, es necesario, en primer lugar, que la empresa reconozca que esta actividad es uno de los principales pilares en los que deben basarse sus objetivos y políticas.

A continuación, se muestran diferentes definiciones sobre el concepto de servicio logístico al cliente:

- Tiempo que transcurre entre la recepción de un pedido en el almacén suministrador y la salida del envío correspondiente a dicho pedido
- Características de un pedido (tamaño mínimo o límite en los artículos del mismo) que un suministrador está dispuesto a aceptar de un cliente
- La proporción de pedidos que se satisfacen correctamente
- Porcentaje de clientes, o volumen de pedidos, que son entregados dentro de un cierto período de tiempo, desde la recepción del pedido en el almacén suministrador
- Porcentaje de pedidos de clientes que se pueden satisfacer completos, tras recibirse en el almacén
- Proporción de mercancías que llega a manos del cliente en buenas condiciones
- Tiempo que transcurre desde que el cliente emite un pedido, hasta que recibe los artículos solicitados
- La facilidad y flexibilidad para realizar un pedido.

Un buen servicio al cliente puede llegar a ser un elemento promocional para las ventas, tan poderoso como los descuentos, la publicidad o la venta personal. De este modo, el tener un transporte eficaz, una gran disponibilidad en los inventarios, un tratamiento de pedidos rápidos y un servicio de entrega con menos pérdidas y desperfectos, normalmente va a tener efectos positivos sobre los consumidores y como consecuencia, sobre las ventas. Por tanto, resulta evidente la importancia del servicio logístico al cliente: es el resultado tangible de la ejecución de todas las actividades logísticas, Cespón Castro y Auxiliadora Amador (2003).

1.1.2. Elementos que componen el servicio al cliente y formas de manifestarse

El servicio al cliente abarca diversas actividades que tienen lugar antes, durante y después de la venta. En la **figura 1.2** aparecen los elementos de servicio al cliente, teniendo en cuenta la temporalidad en la que se generan.

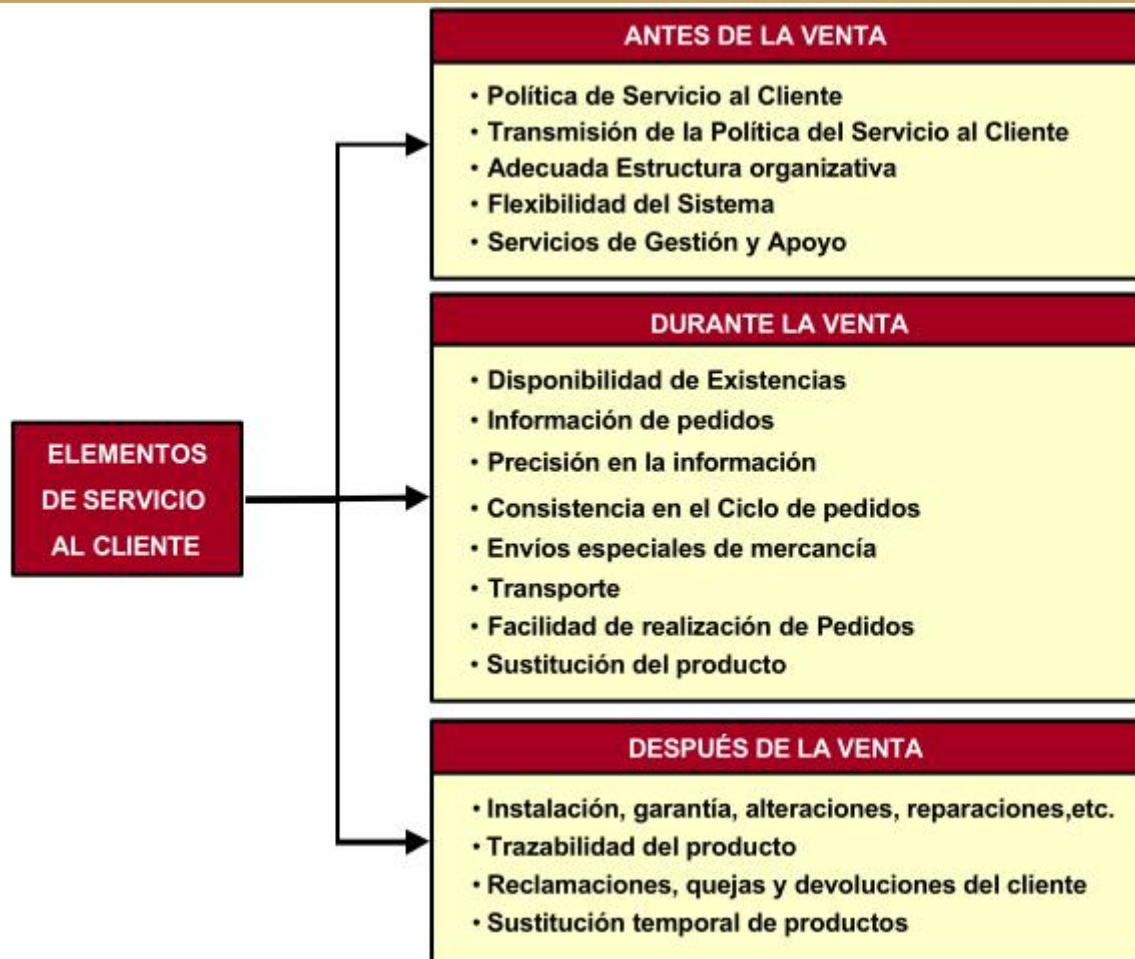


Figura 1.2. Elementos del servicio al cliente

El servicio al cliente en la cadena de suministro debe asegurar y proporcionar eficientemente los elementos recogidos como servicio al cliente durante la venta: disponibilidad de existencias, gestión de pedidos, precisión en la información, transporte, envíos y entregas, etc. Para esto es necesario la máxima flexibilidad y organización de todos los elementos que componen la cadena de suministro. Así mismo, un eficaz servicio al cliente debe implicar:

- El conocimiento y seguimiento de las políticas marcadas por la dirección en materia de servicio al cliente
- La disposición de una estructura organizativa formada, profesional y organizada, donde las funciones y responsabilidades estén debidamente asignadas
- La existencia de una cultura de orientación al cliente, tanto interno como externo

- La gestión de la demanda sobre la base a la segmentación de la cartera de clientes
- El dimensionamiento de la capacidad logística en función del nivel de servicio estipulado por la dirección
- La gestión de las expectativas y la relación entre nivel de servicio y costo.

Teniendo en cuenta la magnitud de las acciones desarrolladas dentro de la organización con el objetivo de lograr la satisfacción de sus clientes, el SC puede manifestarse de tres formas:

1. Servicio al cliente como una actividad: este nivel trata al servicio al cliente como una tarea particular que una empresa tiene que lograr para satisfacer las necesidades del cliente. El procesamiento de pedidos, facturación, devolución de productos y la atención a las reclamaciones, son ejemplos típicos.
2. Servicio al cliente como una medida de funcionamiento: este nivel enfatiza el servicio al cliente en términos de medidas específicas de funcionamiento, tales como, el porcentaje de los pedidos entregados a tiempo y terminados, y el número de pedidos procesados dentro de un límite aceptable. Aunque este nivel refuerza al primero, la empresa tiene que buscar más allá de las medidas de funcionamiento para ver de esta forma que sus esfuerzos de servicio logran la satisfacción del cliente.
3. Servicio al cliente como una filosofía: para proveer la satisfacción del cliente a través de niveles superiores del servicio al cliente, va más allá de la capacidad de respuesta a las necesidades del cliente y el enfoque del cliente.

El estado deseado por las organizaciones es que el servicio al cliente se manifieste como una filosofía, para esto todas las estrategias deben enfocarse en función del cliente, partiendo del conocimiento acertado de sus expectativas y necesidades que contribuyan a brindar un servicio superior. Se debe desarrollar además, la constante evaluación de los parámetros con el objetivo de lograr la retroalimentación para detectar deficiencias y tomar decisiones que contribuyan a la mejora continua de los procesos.²

1.1.3. Principios para el diseño del servicio al cliente

Los principios a observar en el diseño del servicio al cliente según Gómez Acosta; Acevedo Suárez y González González (2004) son:

² Citado por Herrera González (2013)

1. Diferenciación del servicio para distintos segmentos del mercado
 - Para cada segmento del mercado debe diseñarse el nivel de servicio adecuado, no siempre un único diseño de servicio al cliente es capaz de satisfacer todos los segmentos del mercado que debe atender la empresa.
2. Competitividad
 - El diseño del servicio al cliente que se realice debe además de satisfacer plenamente las necesidades de los clientes, garantizar la competitividad de la empresa tal que pueda permanecer en el mercado.
3. Racionalidad
 - Lograr satisfacer las necesidades de los clientes y permanecer en el mercado (mantenerse) debe hacerse sobre la base de una adecuada racionalidad en la utilización de los recursos y los procesos.
4. Satisfacción del cliente
 - Toda acción en la prestación del servicio debe estar dirigida a lograr la satisfacción del cliente. Esta satisfacción debe garantizarse en calidad, tiempo y precio
 - El funcionamiento del sistema logístico como caja negra para el cliente
 - La empresa debe lograr satisfacer las necesidades de sus clientes y realizar los controles de sus procesos sin necesidad de que estos últimos tengan influencia directa sobre el cliente.
5. Transparencia de la meta de servicio
 - Tanto por el cliente como para quien brinda y apoya el servicio. El cliente tiene derecho a conocer qué esperanza tiene del servicio brindado por la empresa. Ejemplo: entrega del pedido en tres días. Si la meta del servicio está clara para el cliente puede conformar una idea falsa sobre el servicio. De igual forma quien brinda el servicio debe tener plena conciencia de cuál es la meta del servicio a que puede comprometerse para no crear falsas expectativas en el cliente.
6. Personalización
 - El servicio se brinda a no un cliente indistinto sino a una persona(o grupo) específico y como tal debe tratarse.

Un buen servicio al cliente puede llegar a ser un elemento promocional para las ventas tan poderoso como los descuentos, la publicidad o la venta personal. De este modo, el tener un transporte eficaz, una gran disponibilidad en los stocks, un tratamiento de pedidos rápido y un servicio de entrega con menos pérdidas y desperfectos, normalmente va a tener efectos positivos sobre los consumidores, y como consecuencia, sobre las ventas.

Por todo esto, el servicio logístico al cliente juega un papel crítico en el mantenimiento de la respuesta de los clientes, debiendo establecerse cuidadosa y consecuentemente si se quiere que estos clientes permanezcan leales a sus suministradores habituales.

Conejero González (1996) plantea que la logística es “el sistema que garantiza el flujo eficiente de los materiales con su información y finanzas asociadas, desde el origen hasta el destino final, satisfaciendo las expectativas del cliente”. También es oportuno recordar la esencia de la función principal de la logística: “Colocar las cantidades necesarias de productos, con la calidad requerida, en el lugar preciso, en el momento oportuno y al menor costo posible”.

Coincidiendo de esta forma con lo anteriormente planteado en que es muy importante para la materialización o adquisición de un servicio o producto, realizar un buen diseño del sistema logístico; ya que el cliente debe sentirse el protagonista de toda entidad, y el servicio prestado al mismo debe ser en el momento y lugar indicado, logrando de esta forma grandes ventajas competitivas y un cliente fiel.

1.1.4. Estrategias para un buen servicio al cliente

Muchos líderes concuerdan en que el mal servicio al cliente es el asesino de muchos negocios, especialmente en términos de pérdida de clientes, reducción de ganancias y disminución de la moral. Sin embargo, la percepción de la experiencia del consumidor continúa a la baja. Y muchos dueños de negocios, a pesar de su pasión, dejan al margen la calidad en el servicio al cliente. Es un trabajo difícil, y los empresarios novatos comúnmente no saben por dónde empezar ni cómo. Chip Bell y Ron Zemke, expertos en el campo, comparten ocho consejos para mejorar en esta área tan crucial para el éxito de un negocio.

1. Encontrar y retener el personal de calidad: se debe empezar por contratar a personas que estén dispuestas a ofrecer un excelente servicio al cliente. Debe asegurarse de saber y comunicar exactamente qué se quiere decir con un buen servicio al cliente. Se debe entrenar al personal, darle autoridad, hacerlo confiable y motivarlo a satisfacer a los consumidores.
2. Conocer íntimamente a los clientes: esto significa escucharlos de manera personal, entenderlos y responder a sus necesidades y expectativas cambiantes. Después, se debe asegurar de que todos en el equipo hagan lo mismo y que estén motivados a conseguirlo. Se debe buscar a los clientes que se han quejado o que han dejado de comprar para entenderlos y evitar las mismas actitudes en el futuro.
3. Construir una visión de servicio que todos vean claramente: esto significa articular y vivir la mentalidad de servicio al cliente, tanto frente de estos como en su ausencia. La visión de servicio debe ser fácil de entender, estar escrita y ser verificable. También se debe contar con métricas para hacerla real y comparar con la de la competencia.
4. Hacer feliz tu proceso de entrega de servicio: un proceso de entrega de servicio bien diseñado hará que sea más fácil hacer negocios contigo. El proceso debe ser amigable con los empleados y con los clientes, así como contar con mecanismos de retroalimentación para corregir los malos resultados. Si los empleados encargados del servicio no están felices, el proceso aún no funcionará.
5. Entrenar continuamente: las empresas que entregan un excelente servicio al cliente usan entre el tres y el cinco por ciento de los ingresos en entrenar a los miembros del equipo, tanto a los nuevos como a los más experimentados. Los líderes han descubierto que mantener a todos actualizados en tecnología, competencia y demandas del cliente es crítico para el negocio. Las persona encargada del servicio al cliente requiere apoyo del resto del equipo.
6. Involucrar, empoderar e inspirar: se debe involucrar a los miembros del equipo en el arreglo de los problemas de los clientes, así como en componer los procesos defectuosos que generan estos problemas. Empoderarlos a ver más allá de simples

reglas, hábitos y rutinas para solucionar cosas. La inspiración es el proceso de crear emoción y compromiso a través de la pasión y las acciones.

7. Reconocer, recompensar, incentivar y celebrar: por naturaleza humana, a la gente le gusta hacer un buen trabajo. Y el mejor incentivo es también darles algo bueno a cambio. Esto debe iniciar con una retroalimentación constructiva y señalándoles qué pueden hacer para mejorar. No se debe olvidar reconocer los logros y los esfuerzos.
8. Establecer el tono y predicar con el ejemplo: la forma en que los empleados ven cómo se habla y lidia con proveedores, socios, miembros del equipo y clientes les dice cuáles son las reglas a seguir en cuanto a servicio al cliente.

1.2. Servicio al cliente en empresas de telecomunicaciones

El sector de las telecomunicaciones se caracteriza por encontrarse siempre en constante evolución, por lo que las técnicas y métodos de gestión deben actualizarse para dar respuesta a las nuevas inquietudes y necesidades de los clientes. En este sentido, el nivel de servicio al cliente juega un papel fundamental, ya que el mismo debe garantizar en el menor tiempo posible y con el mínimo costo dichas necesidades.

1.2.1. Características esenciales de las empresas de telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones ofrecidos hoy en día por los distintos proveedores son muy variados y dirigidos a distintos clientes, abarcando desde las modalidades fija y móvil de “triple play” y “cuádruple play” hasta servicios muy específicos dirigidos a grandes clientes corporativos tales como servicios de interconexión, voz y videoconferencia, por solo citar algunos. Sin embargo, los servicios incluidos en esta lista sinfín comparten características en común como que las mismas constituyen la parte medular del negocio de las empresas que los ofrecen y su provisión les implica enormes retos, entre los que destacan una retención efectiva de clientes, un rápido retorno de inversión, la maximización de la rentabilidad del negocio, una gran complejidad operativa debido a una infraestructura tecnológica heterogénea y requerimientos cada vez más exigentes en la calidad de los servicios, siendo absolutamente vital asegurar la salud de los servicios ofrecidos, ya que la entrega efectiva de servicios de alta calidad es un diferenciador clave para hacer más

competitivas y elegibles a las empresas de telecomunicaciones en un mercado sumamente competitivo.

1.2.2. Aspectos a implementar para el aseguramiento del servicio al cliente en empresas de telecomunicaciones

Para lograr un servicio de alta calidad se recomienda la implementación y automatización de una serie de procesos, los cuales se describen a continuación:³

- Monitoreo de la calidad del servicio y análisis de impacto: este proceso, es el encargado de ayudar a los operadores a determinar los niveles de servicio que están siendo entregados a los clientes y a anticipar problemas y degradaciones en los servicios. El análisis de impacto extiende estas capacidades para predecir el probable efecto de degradaciones en los servicios o problemas de la red en clientes específicos. Para tal efecto, dichos sistemas deben soportar las funciones siguientes:
 1. Monitoreo de la calidad del servicio: implica la recolección tanto de indicadores clave de desempeño de los servicios, como de alarmas de los recursos tecnológicos, proviniendo ambos de sistemas de gestión diversos
 2. Análisis de la calidad del servicio: se encarga de la agregación de los indicadores clave de desempeño para la generación de indicadores clave de calidad de los servicios
 3. Mejora del servicio: recomienda perfeccionamientos en los servicios como resultado del análisis de la calidad
 4. Identificación y reporte de quejas del servicio: identifica las áreas dentro de la infraestructura tecnológica que soporta los servicios donde se está produciendo el deterioro de los mismos, reportándolas a los recursos correspondientes
 5. Gestión de acuerdos de niveles de servicio: una gestión exitosa de los acuerdos de niveles de servicio, es un factor determinante para mantener la satisfacción de los clientes y expandir el negocio, ya que es mucho menos factible que los clientes satisfechos se cambien con la competencia. Este proceso utiliza la salida del proceso de monitoreo de la calidad del servicio para proveer una visión integral de

³ Vizcaya López (2010)

los niveles de servicio previstos a los clientes, comparándolos con acuerdos establecidos en un contrato que define las características del servicio ofrecido y del impacto del negocio en el cliente. Ejemplos de estas características incluyen disponibilidad, seguridad, latencia, velocidad de transmisión, tiempo de respuesta, tiempo medio de reparación, detalles de contactos, capacidad, etcétera. Este proceso incluye también la definición de los algoritmos necesarios para el cálculo de los acuerdos de niveles de servicio, siendo capaz de generar alarmas hacia un sistema de gestión de eventos cuando alguno de estos es violado. También está encargado del registro histórico de los niveles de servicio y sus violaciones y del análisis de dicha información en forma de reportes

6. Gestión del desempeño del servicio: este proceso se encarga del monitoreo de servicios extremo a extremo, incluyendo la experiencia de los clientes, incluyendo vistas tanto en tiempo real, que son las que aseguran que cada servicio está funcionando correctamente, como vistas históricas, las que muestran el desempeño a largo plazo de los servicios. La información recolectada por este proceso constituye una entrada importante para el proceso de monitoreo de la calidad en los servicios. Entre las funciones principales que este proceso ofrece se encuentran las siguientes: recolección de información de desempeño de los recursos monitoreados a partir de aplicaciones dedicadas a dicha tarea; cálculo de los indicadores claves de desempeño de los servicios; proveer un repositorio del desempeño de los servicios a corto plazo; almacenamiento del desempeño de los servicios a largo plazo; entrada a aplicaciones de planeación y pronóstico de servicios; tendencias históricas; tablero de servicios, por mencionar algunas
7. Gestión de los problemas del servicio: las funciones de este proceso actúan como un puente entre los problemas de los recursos y los problemas que afectan a los clientes, ya que la resolución de problemas de clientes, servicios y recursos pueden ser vistos como un conjunto distribuido de aplicaciones relacionadas. Entre las funciones principales de este proceso destacan el levantamiento de incidentes, la consolidación, reporte, asignación de prioridades y cierre de los problemas.

Por lo antes expuesto, se puede concluir que para obtener un adecuado aseguramiento del servicio al cliente en empresas de telecomunicaciones, se debe definir los parámetros de medición y control a través de los manuales de calidad donde se incluyen los indicadores claves de desempeño del servicio sobre los cuales se debe trabajar para lograr la satisfacción de los clientes asegurando así su fidelidad con la empresa.

1.2.3. Dimensiones a tener en cuenta de acuerdo a los servicios que ofrecen las empresas de telecomunicaciones

A partir de la revisión de manuales para la medición de satisfacción de los clientes en ETECSA, se pudo constatar la existencia de dimensiones de calidad generales, que no son más que los indicadores a tener en cuenta para lograr un servicio al cliente de calidad. Los mismos se definen a continuación:

- Calidad en la atención: capacidad y dominio del personal para la realización del trabajo. Cortesía, respeto y amabilidad del trabajador para tratar con el usuario
- Tiempos de espera: tiempos de espera para ser atendido, para recibir el servicio y tiempo de respuesta a los requerimientos del cliente
- Disponibilidad del servicio: acceso a los servicios de la empresa de manera fácil, rápida y a cualquier hora
- Fiabilidad del servicio: habilidad de suministrar el servicio prometido de forma confiable, seguro y cuidadoso
- 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
- Facilidad de contacto: saber siempre a quien contactar en la empresa para presentar un requerimiento, queja o reclamación y lograr contacto con facilidad.

Las dimensiones planteadas anteriormente juegan, sin duda alguna, un papel primordial en la calidad del servicio al cliente, por lo que su cumplimiento es prácticamente obligatorio, y debe ser del conocimiento de los trabajadores de la entidad si se persigue la mejora de la satisfacción de los clientes.

1.2.4. Características de la empresa de telecomunicaciones de Cuba

La empresa de telecomunicaciones de Cuba es la única de su tipo en el país (monopolio de las telecomunicaciones en Cuba). ETECSA como operador de las telecomunicaciones, 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. Estos en diferentes variantes con alcance local, nacional e internacional y también con servicios complementarios o de valor agregado.

Entre los servicios más demandados se encuentra sin duda alguna la telefonía móvil a la cual tiene acceso los ciudadanos cubanos y extranjeros mayores de dieciocho años de edad, brindando la posibilidad además de que cada persona puede tener hasta tres líneas celulares a su nombre. Para dicho servicio existen servicios complementarios como son la cuenta de correo nauta, descodificación y reparación de celulares, por solo citar alguna. También es válido destacar que dicho servicio es el que con más frecuencia pone a disposición promociones a los usuarios.

Otro de los servicios brindados por la entidad son las conexiones a internet y intranet servicios a los que pueden acceder todas las entidades estatales que así lo deseen. Además de la existencia de las denominadas salas de internet las cuales brindan su servicio todos los días de la semana contando con locales equipados adecuadamente para brindar un servicio de alta calidad.

La telefonía fija es otro servicio importante que brinda ETECSA, el cual va encaminado tanto a entidades estatales como a la población. Servicio que incluye a parte del aseguramiento de una infraestructura técnica de calidad, la reparación y reposición de nuevos teléfonos, instalaciones de nuevas líneas según el deseo del propietario, traslados de líneas. Se brindan ciertas facilidades hacia los clientes como son: la existencia de centros de información, pago de la factura telefónica a través de tarjetas de crédito, entrega de la factura telefónica a través de correo electrónico o de forma personal.

ETECSA también brinda servicios de gran impacto social como son la telefonía pública y la telefonía fija alternativa, opción de comunicación de voz aplicada por dicha entidad

desde el año 2005 para aquellas localidades, asentamientos y hogares a los que es imposible llegarles con las redes convencionales de cables de cobre.

1.3. Procedimientos existentes para llevar a cabo el estudio del servicio al cliente

En la bibliografía consultada, tanto nacionales como internacionales se reconocen un grupo de procedimientos, donde se exponen los que se relacionan a continuación se encontraron en fuentes digitales.

- **Procedimiento planteado por la Dirección de la Sucursal de Tiendas Universo de Granma para realizar el estudio del servicio al cliente. Parada Gutiérrez y colectivo (2002)**

1. Análisis de los clientes
2. Clasificación de los clientes
3. Análisis de la cartera de productos
4. Evaluación del servicio logístico al cliente
5. Perfeccionamiento del servicio de distribución

Este es un procedimiento para la realización de un diseño no existente, ya que no se tiene en consideración la etapa de un diagnóstico previo. Además, solo se tiene en cuenta el perfeccionamiento del servicio de distribución, pudiendo necesitar el resto de los servicios una modificación para su mejora.

- **Procedimiento para elevar el nivel de servicio al cliente en la Empresa de Artes Gráficas de Villa Clara. Díaz Ballesteros y Domínguez Rodríguez (2004)**

Etapas 1. Determinación de la filosofía de trabajo

Etapas 2. Determinación de la situación actual

- Análisis de la empresa

Etapas 3. Estudio del mercado

- Definición de la cartera de productos
- Definición de la probabilidad de éxito del/los productos en el mercado
- Análisis de las ventas
- Representación gráfica de la serie histórica
- Definición de la subserie de estimación y control de pronóstico
- Obtención del modelo de pronóstico.

Etapa 4. Determinación del nivel óptimo de servicio al cliente (NSop)

Etapa 5. Comparación entre $NSr < NSop$

Etapa 6. Definición de la estrategia de servicio al cliente

Etapa 7. Definición del modelo de inventario que permita cumplir con NSop

Etapa 8. Comparación entre $NSr = NSop$

Etapa 9. Aplicación de la estrategia y el modelo

Etapa 10. Seguimiento y control

En este procedimiento la etapa de diagnóstico es incluida, pero el resto de las etapas solo buscan como fin encontrar el nivel de inventario óptimo que asegure un NS igualmente óptimo; no define de una forma clara y precisa cómo realizar el diseño y la forma en que en un futuro se efectuaría la evaluación de los cambios propuestos, es decir, necesita ser más explícito y abarcador para su posible aplicación en entidades de distintas ramas.

Otros dos procedimientos existentes en la literatura, que se encuentran relacionados con el diseño del servicio, son los planteados por Cespón Castro (2003) y por Acevedo Suárez y Gómez Acosta (2004).

• **Procedimiento para el diseño del servicio al cliente. Cespón Castro (2003)**

1. Identificación de los componentes clave del servicio relativo a las necesidades del cliente
2. Establecimiento de la importancia relativa de tales componentes clave
3. Análisis del mercado con el fin de segmentarlo según los elementos del servicio
4. Identificación y evaluación de la posición de la empresa en relación con los componentes clave del servicio, con respecto a la competencia
5. Definición o mejoramiento de la oferta de servicio al cliente a partir de la evaluación de ofertas alternativas
6. Establecimiento de metas y objetivos realistas
7. Seguimiento y medición de la actuación de la empresa con relación al servicio al cliente.

• **Procedimiento para diseñar el servicio al cliente. Acevedo Suárez y Gómez Acosta (2004)**

1. Seleccionar los segmentos de mercado que son objetivo de la empresa
2. Caracterización de los clientes
3. Estudio de la demanda de servicio del cliente
4. Proyección de la meta y nivel de servicio a garantizar
5. Diseño de la organización para brindar el servicio
6. Definición de los parámetros críticos del sistema logístico para garantizar el servicio
7. Proyección del contenido y magnitud de los parámetros críticos del SL
8. Diseño de la oferta y promoción del servicio.

Ambos procedimientos establecen una secuencia de pasos efectivos para el diseño del servicio al cliente, sin embargo no tienen en cuenta la situación actual de la empresa.

• **Procedimiento para realizar el estudio del servicio al cliente en empresas comercializadoras. Herrera González (2007)**

Fase I: Condiciones iniciales necesarias

1. Comprometimiento de los trabajadores
2. Caracterización de la entidad

Fase II: Diagnóstico del servicio al cliente. (Cálculo del nivel de servicio percibido por los clientes)

3. Selección de los expertos
4. Aplicación de las listas de chequeo
5. Determinación de los pesos de importancia
6. Cálculo y evaluación del indicador de nivel de servicio (INS)

Fase III: Diseño del servicio al cliente

7. Selección y caracterización de los segmentos de mercado
8. Estudiar la demanda de servicio al cliente
9. Proyectar la meta y el nivel de servicio a garantizar
10. Diseñar la organización para brindar el servicio
11. Definir y proyectar el contenido y magnitud de los parámetros críticos del sistema logístico

12. Diseñar la oferta y promoción del servicio al cliente

Fase IV: Implementación y evaluación

13. Evaluación del nivel de servicio

14. Evaluación del nivel de servicio percibido por el cliente

Fase V: Mejora

15. Rediseño del servicio al cliente

Para la introducción de un nuevo servicio o producto, algunas de las fases que se encuentran presente en el procedimiento no tienen validez, y ejemplo de esto es el diagnóstico del servicio al cliente. Este procedimiento cuenta además con una herramienta clara y precisa que permite medir y mejorar el nivel de servicio, sin embargo no se tiene en cuenta desde un inicio al cliente dividido según sus intereses y aptitudes, lo cual impedirá efectuar un estudio más personalizado y certero.

• **Diseño del servicio de logística Inversa en la Sucursal Almacenes Universales S.A de Holguín. Torres Baster y Pérez Campaña (2010)**

1. Preparación de las condiciones necesarias para el estudio
2. Diseño del servicio de logística inversa.

El procedimiento analizado diseña el servicio pero relacionado con la logística inversa, pero carece de la etapa de diagnóstico y de evaluación, lo cual es imprescindible para lograr la mejora continua de los procesos.

• **Procedimiento para la gestión del servicio al cliente en empresas comercializadoras de venta mayorista. Herrera González (2013)**

Fase I: Preparación para las condiciones del estudio

1. Comprometimiento de los trabajadores con la tarea a desarrollar
2. Caracterización de la entidad objeto de estudio

Fase II: Diagnóstico del servicio al cliente

3. Cálculo del nivel de servicio proporcionado
4. Cálculo del nivel de servicio percibido por el cliente
5. Identificación de las deficiencias de la gestión del servicio al cliente (GSC)

Fase III: Diseño del servicio al cliente

6. Selección y caracterización de los segmentos de mercado que son objetivos del sistema logístico
7. Estudiar la demanda de servicio al cliente
8. Proyectar la meta y el nivel de servicio a garantizar
9. Diseñar la organización para brindar el servicio
10. Parámetros críticos del sistema logístico
11. Diseñar la oferta y promoción del servicio al cliente

Fase IV: Implementación y evaluación

12. Implementación
13. Evaluación del nivel de servicio proporcionado
14. Evaluación del nivel de servicio percibido por el cliente

Fase V: Mejora

Después de analizar estos procedimientos se concluye que el más adecuado para realizar esta investigación es el diseñado por Herrera González (2013), pues valora los elementos requeridos para el estudio en la organización objeto de estudio teniendo en cuenta la caracterización de la entidad a partir de sus proveedores, clientes, recursos de que dispone, así como un análisis de la situación financiera de la empresa. Además en una de sus fases lleva a cabo un análisis de las principales deficiencias que afectan la gestión del nivel de servicio al cliente y a partir de la detección de las mismas realizar el diseño de la organización para lograr una mejor gestión en aras de lograr una mayor satisfacción de los clientes.

Para su aplicación se debieron hacer modificaciones al mismo, las cuales se explican en el capítulo siguiente a partir de su aplicación y de determinar en qué consistieron las mismas.

1.4. Situación actual de la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín

La telefonía móvil en Cuba sobrepasó los tres millones de usuarios en abril del presente año, un sector en franco crecimiento.

Esta entidad tiene como meta crecer anualmente desde 2015 y hasta 2018 en unas 800 000 líneas celulares nuevas, según consta en la Resolución 64 del Ministerio de las

Comunicaciones (MINCOM), publicada en la Gaceta Oficial, edición ordinaria número 16, de este año. La cifra prevista este año casi llegó a la mitad con la promoción “Si activas ganas 30”, realizada en el mes de marzo, durante la cual se adquirieron más de 300 000 líneas nuevas en solo cinco días.

Entre las tecnologías de la información y la comunicación, la telefonía celular es el sector que tuvo un mayor crecimiento en todo el mundo durante la última década, hasta que la penetración se redujo en un 2.6 por ciento el pasado año debido a la saturación del mercado con más de 7 000 millones de abonados, la mayoría en el primer mundo, de acuerdo con los números brindados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones en su más reciente informe anual.

En Cuba la cobertura de la red móvil todavía se encuentra en desarrollo y ya alcanza un 74.35% del territorio nacional, lo que da cobertura al 83.63% de la población.

Esto ha sido posible gracias a inversiones que han permitido incrementar las 350 radiobases existentes en 2010 a un poco más de 600 en la actualidad. En otras palabras, en 2011 existían 23 municipios sin una mínima cobertura de red celular y hoy no existe en el país ningún municipio en su centro poblacional sin cobertura.

Se continúan realizando inversiones cada vez mayores para fortalecer estas áreas de cobertura celular y mejorar en sentido general la oferta y calidad del servicio. Gracias a esto se ha podido realizar con periodicidad la promoción de doble recarga internacional y nacional, que genera un lógico incremento en el tráfico pero no provoca afectación en la calidad del servicio, al estar la red preparada para soportar estos volúmenes.

En los últimos tiempos ETECSA acometió una importante cantidad de acciones comerciales para la prestación de sus servicios. Se eliminó el cobro de las llamadas nacionales para el móvil que recibe; se redujeron los precios en las tarifas de llamadas y mensajes de texto, todavía altos según la opinión popular y a criterio de la autora de esta investigación. Se venden ahora tarjetas de recarga para celulares de menor valor monetario; el ciclo de vida de la línea móvil es ya de 330 días, y se activó el acceso al correo electrónico nauta desde estos dispositivos.

Desde el 5 de febrero de 2015 se implementaron nuevas facilidades para los procesos de contratación y traspaso de una línea celular, amparadas en la Resolución 593/2014

del MINCOM, la cual permite que una persona natural mayor de 18 años adquiera hasta tres líneas. Esta nueva regulación no excluye si la persona es cubana o extranjera, residente o visitante. Igualmente se flexibilizó el proceso de adjudicación de una línea celular ante fallecimientos y (o) salidas del país de los titulares anteriores. También se aprobó la mediación de terceros cuando estén debidamente amparados para ejercer como representantes del beneficiario o titular del servicio, lo que aplica tanto para una nueva activación y traspaso como para modificaciones al servicio.

Este año se redujeron además de forma permanente las tarifas del Short Message Service (SMS por sus siglas en inglés) internacional de 1.00 CUC a 0.60 CUC y de la llamada de salida internacional según el destino. Para toda América, excepto Venezuela, el minuto cuesta 1.10 CUC, mientras a la mencionada nación sudamericana es de 1.00 CUC. Hablar con el resto del mundo tiene un costo de 1.20 CUC.

Además se han establecidos nuevas zonas de tarifas móviles diferenciadas (13 en todo el país) con vistas a aprovechar las capacidades existentes de red que presentan bajo nivel de explotación e incentivar el uso de la telefonía móvil en zonas de bajo tráfico.

En los últimos 7 años, ETECSA ha destinado cifras millonarias para el despliegue de la red celular, con el objetivo de ampliar las capacidades para soportar un volumen mayor de tráfico. Esto ha permitido realizar acciones comerciales para facilitar el acceso al servicio.

En las zonas apartadas del país se encuentran instalados más de 100 mil teléfonos fijos alternativos (TFA), que permiten realizar llamadas por 400 minutos en un mes, utilizando la infraestructura celular y pagan solo 6.25 pesos. Sin dudas, han sido grandes los esfuerzos para extender por toda la geografía cubana las comunicaciones telefónicas, en condiciones de país bloqueado económicamente, y aún falta por hacer porque la política del gobierno cubano es acercar cada vez más los servicios de telecomunicaciones al pueblo, en dependencia de las posibilidades económicas y tecnológicas y con una prioridad hacia lo social. 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.

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 el país.

La División Territorial de dicha empresa en Holguín, no se encuentra exenta a dichas transformaciones y a pesar que trabaja en pos de mejorar la calidad de los servicios móviles aún quedan insatisfacciones por parte de la población según el sistema de reportes de quejas y reclamaciones de la empresa (Avila Doc Proc) las cuales se encuentran relacionadas con los elementos siguientes:

- Altos tiempos de espera para acceder a la oficina de servicios móviles para realizar trámites
- Insuficientes oficinas para brindar servicios móviles
- Inexistencia de estudios que fundamenten las necesidades y expectativas de los clientes individuales y organizacionales, así como del nivel de satisfacción de los mismos
- Carencia de equipos móviles en la red comercial
- La reparación de equipos móviles se concentra en un solo taller, lo que limita la prestación de este tipo de servicio y lo cual provoca insatisfacciones en los clientes.

Los elementos planteados anteriormente denotan la necesidad de perfeccionar la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil, el cual considera la realización del diagnóstico de la situación actual del SC en la entidad, la integración de un sistema de indicadores que permita monitorear el comportamiento de esta variable, contribuyendo a la retroalimentación que sirve de base para lograr la mejora continua de los procesos, con vistas a lograr estadios superiores y el incremento en los niveles de satisfacción.

CAPÍTULO II. SELECCIÓN Y APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL SERVICIO AL CLIENTE

Para dar respuesta al objetivo fundamental de la presente investigación, y apoyándose en el material teórico expuesto en el capítulo 1, se realiza la aplicación de forma parcial del procedimiento de Herrera González (2013) para la gestión del servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín. A continuación se realizó una síntesis de los pasos que componen el procedimiento y los principales resultados de la aplicación del mismo.

2.1. Descripción del procedimiento para la gestión del servicio al cliente de Herrera González (2013)

Fase I. Preparación para las condiciones del estudio

El objetivo de esta fase es lograr durante todo el proceso, el compromiso y participación activa de todos los trabajadores, así como poseer un resumen de la situación interna de la organización y de su entorno.

Paso 1. Comprometimiento de los trabajadores con la tarea a desarrollar

Paso 2. Caracterización de la entidad objeto de estudio

Fase II. Diagnóstico del servicio al cliente

Esta fase tiene como objetivo determinar el estado actual del nivel de SC en la entidad objeto de estudio.

Paso 3. Cálculo del nivel de servicio proporcionado

- Selección de los expertos

El número posible de expertos puede determinarse utilizando un método probabilístico y asumiendo una distribución binomial de probabilidad.

- Aplicación de la lista de chequeo

La aplicación de la lista de chequeo dirigida a las personas seleccionadas como expertas.

- Determinación de los pesos de importancia

Para evaluar el grado de concordancia existente entre los expertos se recomienda utilizar el coeficiente de concordancia de Kendall. Una vez determinado este coeficiente, será necesario realizar una prueba de hipótesis para analizar la consistencia o grado de

significación del juicio de los expertos. En este propósito, siempre que la cantidad de atributos evaluados supere la cifra de siete ($N > 7$), se deberá analizar la consistencia del juicio de los expertos a través del test de contraste Chi-cuadrado. En caso contrario, se utilizará el test de Friedman (**Anexo 2.1, sección C**).

- Cálculo y evaluación del índice de nivel de servicio proporcionado

La determinación del nivel actual de SC de la empresa se realiza a través del cálculo del índice del nivel de servicio «INS (d)», para lo cual se le solicitará a los expertos que otorguen una calificación a cada atributo entre 1 (menor evaluación) y 5 (máxima evaluación), el resultado de la puntuación asignada a cada uno se podrá obtener utilizando el criterio de la media o la moda.

- Intervalos INS (d)

El nivel de desempeño y (o) actuación del sistema en la dimensión «INS(d)» se puede evaluar, tanto mediante una escala cuantitativa como cualitativa, en función del resultado obtenido en el índice calculado y de su posición relativa en alguno de los intervalos de actuación que se muestran en la **tabla 2.1**.

Tabla 2.1. Nivel de servicio al cliente

Fuente: Pérez Campaña 2005

INTERVALOS INS (D) (%)	CATEGORÍAS CUALITATIVAS DEL NIVEL DE SERVICIO AL CLIENTE	INTERVALOS INS(D) (PUNTOS)
$(INS_{(d)} > 90)$	▲ ... Rango del servicio ... ▼	• Nivel de servicio muy alto
$(80 < INS_{(d)} \leq 90)$		• Nivel de servicio alto
$(70 < INS_{(d)} \leq 80)$		• Nivel de servicio medio
$(50 < INS_{(d)} \leq 70)$		• Nivel de servicio débil / bajo
$(INS_{(d)} \leq 50)$		• Nivel de servicio pobre / muy bajo
		$(INSD_{(d)} > 4.50)$
		$(4.00 < INS_{(d)} \leq 4.5)$
		$(3.50 < INS_{(d)} \leq 4.0)$
		$(2.50 < INS_{(d)} \leq 3.5)$
		$(INS_{(d)} \leq 2.5)$

Si el INS se evalúa de muy alto o alto se considera que el servicio que se ofrece al cliente en su diseño posee los atributos necesarios y se pasaría a la Fase IV para evaluar el funcionamiento del sistema. De obtenerse una evaluación de medio, débil o pobre; entonces se procede a la fase de diseño.

Paso 4. Cálculo del nivel de servicio percibido por el cliente

Para la obtención de los datos que servirán como base para el estudio se aplica una encuesta.

Paso 5. Identificación de las deficiencias de la gestión del servicio al cliente (GSC)

El objetivo de este paso consiste en argumentar con un análisis cualitativo del estado actual de la GSC.

Fase III. Diseño del servicio al cliente

En esta fase se desarrolla el diseño del servicio a ofrecer por parte de la entidad en dependencia de las necesidades de los clientes.

Paso 6. Selección y caracterización de los segmentos de mercado que son objetivos del sistema logístico

Paso 7. Estudiar la demanda de servicio al cliente

Paso 8. Proyectar la meta y el nivel de servicio a garantizar

Se debe tener en cuenta el nivel de servicio esperado por los clientes, los patrones de conducta, la capacidad del sistema logístico para brindar el servicio demandado y la situación de la competencia.

La proyección del nivel de servicio puede hacerse a través de dos alternativas. La primera es determinar el nivel económico óptimo del servicio que se debe ofrecer, esta alternativa tiene el riesgo de no tener en cuenta la situación de la competencia. La segunda alternativa parte de fijar el nivel de servicio de la competencia y buscar el diseño de más bajo costo para ese nivel.

Paso 9. Diseñar la organización para brindar el servicio

El objetivo es este paso es definir necesidades para lograr un servicio superior.

Paso 10. Parámetros críticos del sistema logístico

Este paso tiene por objetivo determinar para cada uno de los parámetros críticos cuál debe ser su contenido y magnitud, de forma que se garantice la obtención de los objetivos propuestos con la mayor racionalidad posible.

Paso 11. Diseñar la oferta y promoción del servicio al cliente

Fase IV. Implementación y evaluación

Objetivo: Evaluar el funcionamiento de la entidad mediante el cálculo del nivel de SC.

Paso 12. Implementación

Para dar cumplimiento a este paso se deben implementar todas las acciones declaradas en la Fase III del procedimiento.

Paso 13. Evaluación del nivel de servicio proporcionado

Paso 14. Evaluación del nivel de servicio percibido por el cliente

Para cumplimentar este paso se realizará la aplicación de una encuesta que permitirá obtener el valor actual de la satisfacción del cliente con respecto al servicio que se presta.

Fase V. Mejora

El objetivo de esta fase es lograr la mejora continua de los procesos a partir de reducir las brechas que existan entre el servicio diseñado, percibido y proporcionado.

Las principales modificaciones que se realizaron al procedimiento anteriormente descrito se centraron en la primera fase: preparación de las condiciones para el estudio, los mismos estuvieron dados fundamentalmente por la caracterización de los factores externos a la organización, en este caso uno de estos el análisis del entorno y por otra parte se hace una caracterización de los factores internos, donde a criterio de la autora, elementos como el análisis de los clientes internos y la caracterización del servicio eran indispensables en esta etapa, para una mayor comprensión a la hora de desarrollar el estudio. Además se tuvo en cuenta en la fase II: diagnóstico del estudio, el análisis del nivel de servicio planificado. De forma general, el procedimiento fue aplicado a partir de modificaciones realizadas para poder ser aplicado al servicio.

2.2. Desarrollo y aplicación parcial del procedimiento en el servicio de telefonía móvil en la División Territorial de ETECSA en Holguín

Para comprobar de forma empírica la idea a defender de la investigación se procedió a aplicar el procedimiento en la División Territorial de ETECSA en Holguín. La División Territorial Holguín cuenta con 4 centros de telecomunicaciones, 3 centros multiservicios, 8 minipuntos, 14 oficinas comerciales, 1 taller de reparaciones y posventa y 1 sala de navegación de internet.

La aplicación del procedimiento se desarrolló en los servicios móviles ya que es uno de los servicios más demandados por la población debido a su utilidad y actualidad del

mismo. Además constituye uno de los servicios que mayores ingresos genera a la organización. Los resultados del estudio se muestran a continuación.

Fase I. Preparación de las condiciones para el estudio

El objetivo de esta fase radica en lograr la participación activa y el compromiso de todos los trabajadores durante el proceso, lo que va encaminado a incluir desde la alta dirección hasta los niveles operativos, así como poseer un resumen de la situación interna de la organización y de su entorno; para esto fueron desarrollados los pasos siguientes.

Paso 1.1. Comprometimiento de los trabajadores con la tarea a desarrollar

Para lograr el comprometimiento de los trabajadores en esta tarea, se desarrolló una reunión con los principales directivos de la empresa a los cuales se les comunicó los objetivos perseguidos con el estudio y su influencia e importancia para el buen funcionamiento de la entidad, así como el procedimiento a seguir y las técnicas a emplear. El mismo mensaje se le transmitió al resto de los trabajadores implicados en el estudio, donde se utilizó un lenguaje más sencillo, con términos que permitieran su mejor comprensión. De esta forma se ha logrado la participación de todos los miembros de la organización desde la alta dirección hasta los niveles operativos, de acuerdo a su nivel de participación en la investigación.

Paso 1.2. Análisis de los factores externos

El análisis de los factores externos constituye parte importante en el desarrollo de cualquier estudio relacionado con el servicio al cliente, ya que existen disímiles elementos que pudieran influir en el servicio que se brinda y por tanto, es necesario llevar a cabo un análisis de los mismos. En este caso se tuvieron en cuenta y se analizaron los factores externos a la organización, analizando fundamentalmente los elementos relacionados con la caracterización de los proveedores y el análisis del entorno.

Tarea 1.2.1. Caracterización de los proveedores

Para el buen funcionamiento de una organización, uno de los elementos a tener en cuenta son los proveedores y los suministros. En este grupo se incluyen todas las empresas e instituciones que ofertan productos o servicios, como: Empresa Eléctrica

(energía), CUPET (combustible), SASA (piezas y reparación del transporte), División de logística y servicios nacionales (tarjetas, equipos y accesorios), Empresa de Correos de Cuba (repartir y cobro de la factura telefónica), Almacenes Universales (alquiler de estantería y transportación de carga), SERVISA, comercio y gastronomía (alimentación), SEPSA (traslado de valores), entre otros que aparecen en el **anexo 2.2**.

Tarea 1.2.2. Análisis del entorno

A partir de la realización de entrevistas, tormenta de ideas, así como la revisión de documentos, se pueden considerar los elementos del entorno externo a la organización siguientes:

Cuba se encuentra inmersa en un proceso de mejora de su sistema económico, político y social, donde se analiza la importancia de elevar sistemática y sostenidamente la calidad de los servicios que se brindan a la población, ejecutar inversiones en la industria de las comunicaciones que permitan mantener lo logrado y su desarrollo, según las posibilidades de la economía del país. ETECSA como monopolio de las comunicaciones en el país, posee la ventaja de ser el único proveedor de servicios de telecomunicaciones a las personas que lo necesiten en el territorio nacional.

Desde el punto de vista de las regulaciones legales se evidencia un aumento del control, en aras de perfeccionar los sistemas organizacionales.

A pesar de los esfuerzos que llevados a cabo por el estado cubano para contribuir al desarrollo tecnológico del país, aún persisten elementos sujetos a mejoras, ejemplificando en este punto los precios y la diversificación de productos y servicios de telecomunicaciones que se ofrecen a la población.

Vale destacar que lo anteriormente expresado forma parte de limitantes tanto políticas como legales latentes en el mundo de las telecomunicaciones en Cuba, a pesar de los trabajos llevados a cabo para mejorar el desarrollo de este tema en el país.

En este entorno se evidencian aspectos, tanto ventajosos como desventajosos, donde el desarrollo se enmarcará en el empleo de estas oportunidades para seguir desarrollando el país y perfeccionando las entidades.

Paso 1.3. Análisis de los factores internos

En este paso se abordarán los elementos relacionados con los factores internos, para esto se llevará a cabo la descripción del perfil general de la organización, la caracterización de la situación económica-financiera y por último el análisis de los clientes internos, que tanta importancia revisten para cualquier organización.

Tarea 1.3.1. Descripción del perfil general de la organización

La DTHO perteneciente a la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba S.A ofrece servicios de telecomunicaciones, entre los que se encuentran servicio telefónico básico, servicio de conducción de señales, servicio de transmisión de datos, servicio celular de telecomunicaciones móviles terrestres, servicio de cabinas y estaciones telefónicas públicas, servicio de acceso a internet, entre otros.

Para esto tiene como misión lograr una gestión efectiva que permita brindar servicios de telecomunicaciones que satisfagan las necesidades de los usuarios, así como respaldar los requerimientos de la defensa y del desarrollo socio-económico del país con resultados económicos que la empresa demanda y espera el país.

La visión consiste en: somos una empresa en constante transformación, comprometida con la Revolución y la defensa de la patria, siempre orientada a la satisfacción de las necesidades de telecomunicaciones del pueblo y los usuarios. Con una reconocida responsabilidad social, que se manifiesta en el desempeño de sus trabajadores que descansa en los valores empresariales: Profesionalidad, integridad moral, sentido de pertenencia, cohesión, cultura de servicio, solidaridad y altruismo.

La estructura organizativa es lineal funcional (**Anexo 2.3**), y a la división territorial se subordinan los siguientes departamentos y centros: centro de dirección territorial, departamento de logística y servicios, departamento de economía y departamento de capital humano, departamento de comercial y mercadotecnia, departamento de operaciones de la red, departamento de desarrollo, departamento de servicios móviles, grupo de tecnologías de la información, agrupación de talleres y 4 centros de telecomunicaciones.

Para dar respuesta a su objeto social la entidad cuenta con una serie de recursos que se detallan seguidamente:

Desde el punto de vista del capital humano, la empresa cuenta con personal calificado (23.70% nivel superior y 35.15% doce grado) y con un promedio de edad de 44 años.

Desde el punto de vista tecnológico la entidad cuenta con un equipamiento moderno que incluye equipos de cómputo, equipos de provisión de servicios telefónicos, sistemas informáticos (software) para la gestión de los diferentes procesos que se desarrollan en la organización, lo cual garantiza la prestación de los servicios. Además cuenta con un parque de equipos (173 vehículos) que garantiza la provisión de medios y materiales que se necesitan para el desarrollo de los procesos que se gestan en la división territorial, así como los servicios de telefonía básica y móvil.

Tarea 1.3.2. Caracterización de la situación económico – financiera

De acuerdo a los indicadores financieros, la empresa presentó un comportamiento favorable en el primer trimestre del presente año (2015), cumpliéndose en cada una de las partidas que aparecen en la **tabla 2.2** lo anteriormente señalado.

Tabla 2.2. Análisis económico. Primer trimestre 2015

Concepto	UM	Primer trimestre. Año 2015	
		Real (MP)	Plan (MP)
Ingresos	MLC	6307.00	4558.89
	MN	296673.22	2013.87
	Total	302 980.22	6 572.77
Ventas	MLC	1192.54	909.84
	MN	2114.64	2013.87
	Total	3 307.19	2 923.27
Gastos	MLC	2332.38	2422.06
	MN	108360.31	102382.60
	Total	110 692.70	104 804.66
Utilidad neta	MLC	3994.69	2100.23
	MN	107728.56	99718.53
	Total	111 723.26	101 818.76

Al realizar un análisis de la situación económica - financiera, la División Territorial de ETECSA en Holguín, se cumplió el plan de ingresos total en un 46% debido a que el plan para este período era de de 6 572.77 MP y se lograron 302 980.22 MP. Respecto a los ingresos, la telefonía móvil se comportó como el servicio que mayores aportes reportó a la DTHO en MLC en el período que se analiza. De acuerdo a las ventas, de un plan establecido de 2 923.27 MP se generaron ventas por un valor de 3 307.19 MP, lo que equivale al 13% de cumplimiento. De acuerdo a lo anteriormente analizado se evidencia que la empresa posee una buena salud financiera.

Tarea 1.3.3. Caracterización de los clientes internos

La organización cuenta con una plantilla aprobada de 706 trabajadores, cubierta en un 99.57% (703). De la plantilla cubierta 300 son mujeres y 406 hombres, representando un 42.49 y 57.51% respectivamente de la fuerza laboral. Atendiendo a la categoría ocupacional, en la entidad existen 79 cuadros (11.23%), 276 técnicos (39.26%), 133 de servicios (18.91%) y 215 operarios (30.58%), siendo esto favorable para la organización de acuerdo con las actividades que en esta se realizan. En cuanto al nivel académico, se observa que 170 son de nivel superior, lo cual representa un 23.70%, 173 técnicos medios (24.37%), 244 de 12 grado (35.15%), 74 de noveno grado (10.65%) y 42 trabajadores con sexto grado (6.13%). De forma general, se observa un predominio de la escolaridad media superior, siendo esto muy positivo para la organización. Los grupos de edades se comportan de la manera siguiente: entre 18 hasta 30 años hay 62 trabajadores (8.82%): de 31 a 45 años 537 (76.39%), de 46 a 55 años 77 (10.95), y más de 55 años 27 trabajadores (3.84%), (**Anexo 2.4**). Existe predominio de la fuerza laboral joven, la mayor parte de la plantilla cuenta con potencialidades para el desempeño de las actividades.

Dentro de los valores compartidos con los cuales cuenta el capital humano de la organización, se encuentran profesionalidad, integridad moral, sentido de pertenencia, cohesión, cultura de servicio, solidaridad y altruismo.

Tarea 1.3.4. Caracterización del servicio

El servicio de telefonía celular se comienza a prestar por primera vez en Cuba el 24 de febrero de 1993 en el subsistema occidental (La Habana y Varadero), luego de creada

la empresa mixta teléfonos celulares de Cuba S.A. (Cubacel), con capital cubano y mexicano, al 50% respectivamente. En los años siguientes se continuó la ampliación de la cobertura hacia otras regiones del país: específicamente en mayo de 1996 se extiende el servicio a Moa en la provincia de Holguín.

En el año 2003 se funden en ETECSA las empresas celulares CCOM y Cubacel, creando un operador unificado con una nueva concesión y un nuevo plan de desarrollo de telefonía fija, celular y datos.

La obtención de créditos y tecnologías a partir del año 2007 permitió implementar un programa de desarrollo de la telefonía móvil, que posibilitó el comienzo de la comercialización de este servicio a personas naturales el 14 de abril del 2008.

Desde el inicio de la expansión y hasta el cierre del mes de abril del presente año, la cantidad de celulares se ha incrementado en más de 3 millones.

La red de telefonía celular en Cuba se encuentra disponible en 900 Mhz en todo el territorio nacional en GSM (sistema global de las comunicaciones móviles, por sus siglas en inglés). También posee acceso GSM en los 850 Mhz, con cobertura limitada a La Habana, Varadero, Ciego de Ávila, Cayo Coco, Cayo Guillermo y Holguín (Aeropuerto y Playa Guardalavaca).

La mayoría de los operadores de telefonía celular del mundo pertenecen a corporaciones privadas y las utilidades van a parar a manos de sus dueños. La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba, es actualmente una entidad estatal y las utilidades son utilizadas por el Estado Cubano para financiar otras necesidades de la población.

La oficina de servicios móviles en Holguín se encuentra ubicada en la Carretera Central y calle Martí. El servicio se brinda de lunes a viernes en el horario de 8:00 a.m. a 4:30 pm. y sábados alternos de 8:00 a.m. a 12:00 pm. Para activar una línea para teléfono la persona debe ser mayor de 18 años de edad. El precio de la misma es de 40 CUC a disfrutar 10 CUC de saldo en el teléfono, excepcionalmente la línea posee un valor de 30 CUC a disfrutar esa misma cantidad en los períodos de promoción.

En la oficina se ofrecen servicios de contrato de servicio celular, recarga de líneas (a través de las tarjetas GSM y mediante la recarga directa), traspaso de contrato, trámite

para avería del equipo celular o la tarjeta SIM, trámite para cambio de generales del cliente, cambio de número, bloqueo del servicio, desbloqueo del servicio y trámite para pérdida del teléfono celular o tarjeta SIM.

Los servicios móviles ofrecen los servicios complementarios siguientes:

- Correo de voz: este servicio de valor agregado permite al cliente cuando su móvil esté apagado, sin cobertura o no pueda responder la llamada, recibir un mensaje de voz desde cualquier parte del mundo aún desde teléfonos de la red fija. Se activa el servicio en cualquier oficina comercial o a través del Centro de Atención a Clientes con el número 52642266. El cliente podrá acceder al buzón de voz a través del *123 y mantener la privacidad de los mensajes que recibe, sólo pagará por los que voluntariamente decida escuchar, con una tarifa de 0.20 CUC/min; manteniendo de esta manera el control de su comunicación telefónica.
- Servicio de mensajes multimedia (MMS): El mismo permite recibir y enviar imágenes y sonidos. Para esto se debe tener un móvil con tecnología GSM, que el mismo soporte el servicio general de paquetes vía radio (GPRS), tener activado el servicio y configurar del móvil con las características específicas de su uso.
- Cubacelonline: este constituye un producto que permite al cliente, a través de internet (www.cubacelonline.cu), conocer los servicios contratados y su consumo en tiempo real, además de las tarifas y las promociones vigentes.

En la oficina de servicios móviles teniendo en cuenta los niveles básicos de participación de los clientes en la prestación del servicio ocupa un nivel alto, debido a:

- La participación activa de los clientes guía la individualización del servicio
- El servicio no se pueden generar sin el acto de compra y la participación activa de los clientes
- El “aporte” de los clientes es obligatorio y existe un alto nivel de relación empresa - cliente del servicio

La cantidad de clientes prepago que posee el municipio Holguín es de 95027 clientes, que serán los clientes objetivos para el presente estudio.

Para el desarrollo del servicio desde el punto de vista tecnológico la sala cuenta con 6 ejecutivas e igual cantidad de computadoras para ofrecer el servicio.

Las condiciones de los equipos, materiales y toda la implementación técnica están considerados de alta calidad y modernos, contando con diferentes programas o software que facilitan el trabajo a partir de la utilización de los mismos.

Fase II. Diagnóstico del servicio al cliente

Para darle cumplimiento a esta etapa se procederá a calcular el nivel de servicio proporcionado a partir de la aplicación de la lista de chequeo y se determinará el índice del nivel de servicio percibido por el cliente luego del procesamiento de los datos de la encuesta a aplicar a los mismos.

Paso 2.1. Análisis del nivel de servicio planificado

Para el servicio que se analiza, no se encuentra planificado un nivel de servicio para dar respuesta a las exigencias de los clientes, tratándolo desde el punto de vista de la logística, por lo que se considera esta una debilidad existente en la organización, propuesta para su mejora.

Paso 2.2. Determinación del nivel de servicio proporcionado al cliente

Este paso resulta de vital importancia ya que se determinará el nivel de servicio proporcionado a los clientes, partiendo de determinar el número de expertos utilizando métodos estadísticos, así como comprobar la concordancia y consistencia de los mismos a través del coeficiente de concordancia W de Kendall.

Tarea 2.2.1. Selección de los expertos

Para la realización de esta fase, se parte de la determinación y selección apropiada de la comunidad de expertos a emplear en el análisis de la dimensión. Así con un nivel de precisión del 10%, una proporción estimada de errores (promedio) del 2% y para un nivel de confianza del 95%, se obtuvo una necesidad total de 8 expertos (**Anexo 2.1**).

Tarea 2.2.2. Aplicación de la lista de chequeo

Una vez aplicada la lista de chequeo diseñada para la captación pertinente de la información se procedió al procesamiento de la misma, partiendo de la evaluación del grado de concordancia existente entre los expertos a través del cálculo del coeficiente de concordancia de Kendall, obteniendo como resultado que el juicio de los expertos es consistente.

Tarea 2.2.3. Determinación de los pesos de importancia

A partir de la aplicación de la lista de chequeo modificada de Herrera González (2013) la cual se puede observar en el **anexo 2.5**, se determinó el grado de concordancia y consistencia en el juicio de los expertos, obteniéndose los resultados siguientes:

El coeficiente de concordancia de Kendall dio como resultado un valor de 0.921, quedando demostrado que existe coherencia y confiabilidad en el juicio de los expertos. Además, la consistencia del juicio de los expertos se analizó a través del test de contraste Chi-cuadrado, cuyos resultados se muestran a continuación:

Hipótesis

H_1 : El juicio de los expertos es consistente

H_0 : el juicio de los expertos no es consistente, se determinó:

$$\chi^2_{\text{calculada}} = M (k-1) W = 8 (9 - 1) * 0,946 = 60,544$$

$$\chi^2_{\text{tabulada}} (0,05; 9) = 15.507$$

$\chi^2_{\text{calculada}} = 60,544 > \chi^2_{\text{tabulada}} = 15, 507$ se rechaza la hipótesis nula H_0 y por tanto queda demostrado que el juicio de los expertos es consistente.

A partir de las evaluaciones de los expertos sobre el grado de incidencia de los atributos en el nivel de servicio, obtenidas de las listas de chequeo, se identificaron los pesos de importancia relativa de los atributos (W_{ad}) y la evaluación otorgada por los expertos a los mismos (P_{ad}), utilizando para esto el criterio de la moda, y finalmente se combinaron estos pesos con la evaluación, para dar paso al cálculo del índice de nivel de servicio proporcionado (**Anexo 2.6**).

En la **tabla 2.3** se presenta la evaluación del nivel de servicio proporcionado actual de la organización. Del análisis de los atributos se obtuvo como resultado que el nivel de servicio actual que proporciona la entidad es de un 80.89%, incidiendo de forma desfavorable en este resultado los atributos A7, A1 y A8, los que se corresponden con los estudios para evaluar la imagen de la empresa en relación con servicio al cliente para los mercados en los que opera, los elementos a tener en cuenta para diseñar el servicio al cliente y los análisis del servicio al cliente para conocer su comportamiento de forma periódica.

En función de los valores de INS (d) obtenidos en la matriz y de las escalas de evaluación predefinidas en la tabla 2.1, INS califica como medio.

Tabla 2.3. Evaluación del nivel de servicio proporcionado

Dimensión	Atributos	Pesos de relevancia calculados (Wad)	Calificación otorgada a los atributos por los expertos (Pad)					WadxPad	Índice del nivel de servicio proporcionado
			1	2	3	4	5		
Servicio al cliente	A1	0.13			X			0.377	NSP = 80.89%
	A2	0.13					X	0.628	
	A3	0.14				X		0.570	
	A4	0.11				X		0.451	
	A5	0.15					X	0.745	
	A6	0.13				X		0.536	
	A7	0.10			X			0.313	
	A8	0.11				X		0.426	
		1.00	Nivel de servicio medio					4.045	

Paso 2.3. Determinación del nivel de servicio percibido por el cliente

La telefonía móvil constituye uno de los servicios más demandados por la población, desde el punto de vista de acceso a la misma y de las restricciones existentes, en comparación con la telefonía fija. Con el objetivo de conocer el comportamiento y la percepción que poseen los clientes de la misma en el municipio Holguín, es que se decide que sea este servicio a analizar para la gestión del servicio al cliente.

Para dar cumplimiento a este paso se llevará a cabo el cálculo del nivel de servicio percibido por los clientes tomando como base la encuesta diseñada (**Anexo 2.7**) para evaluar específicamente el servicio seleccionado a partir de considerar los indicadores que se tienen en cuenta para este tipo de servicio, los cuales son: calidad en la atención, tiempos de espera para acceder a la oficina de servicios móviles, cobertura del servicio, accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación), retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada), calidad durante la comunicación

(cuando no existen ruidos y (o) interferencias), rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de averías, tratamiento a las quejas, disponibilidad de tarjetas GSM en la red comercial, disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial y rapidez del servicio de recarga en la red comercial.

Desarrollada la planificación y organización de la medición donde se garantizaron los elementos que inciden en la aplicación del instrumento, la planificación de los días, el lugar y los horarios para la aplicación de la encuesta, así como los materiales y personas necesarias para la aplicación del mismo.

Se escogieron como responsables para desarrollar el estudio el Jefe de los servicios móviles y el jefe de brigada, así como se logró la integración al mismo de las ejecutivas que laboran en el área.

Para determinar el tamaño de la muestra a la cual se le aplicará la encuesta se utilizará el muestreo aleatorio simple, ya que la población es finita y se tendrá en cuenta un 95% de confianza. Para calcular el tamaño de la muestra a encuestar se procederá a partir de la expresión de cálculo siguiente:

$$n_m = \frac{K^2 pqN}{e^2 (N-1) + K^2 pq}$$

Donde: n_m : tamaño de la muestra

p : probabilidad con la que se presenta el fenómeno

$q = (1-p)$: probabilidad de que no se presente el fenómeno

N : tamaño de la población

e : probabilidad de error para el nivel de confianza

K : valor crítico correspondiente al nivel de confianza elegido

Entonces quedaría el cálculo de la forma siguiente:

$$n_m = \frac{2^2 * 0.5 * 0.5 * 95027}{0.05^2 (95027 - 1) + 2^2 * 0.5 * 0.5} = 398.33 \approx 399 \text{ clientes}$$

Para la validación del instrumento, primeramente se definió el grupo de expertos, el cual estuvo conformado por especialistas comerciales y ejecutivas, para un total de 8

expertos, a los cuales se les presentó la misma para su valoración de acuerdo a las características de la organización.

Para determinar el nivel de servicio percibido es necesario la aplicación de una encuesta a los clientes. Por medio de una prueba se comprobó la consistencia interna y la fiabilidad de la escala, empleando para esto el coeficiente alpha de Cronbach, el cual se obtuvo un índice de fiabilidad de 0.781 siendo positivo para los fines del estudio.

Además, para su validación desde el punto de vista aparente y de contenido, la encuesta se les presentó a los nueve expertos seleccionados en la entidad. Realizando la primera ronda del método Delphi se les presentó el primer cuestionario a los expertos **(Anexo 2.8)**, quedando todas las dimensiones por encima del 60% y estando de acuerdo con la encuesta para aplicar a los clientes **(Anexo 2.9)**.

De forma general existió consenso entre los expertos, los cuales consideraron que el instrumento presenta una estructura correcta, es comprensible, las preguntas responden a las variables que inciden en el nivel de servicio para el área que se analiza, y se ajusta a la finalidad del estudio, por lo que queda validado el instrumento desde el punto de vista aparente y de contenido. Se concluye entonces que el instrumento diseñado es confiable y válido, pudiendo ser utilizado para la recolección de la información en la investigación, así como explicar el comportamiento de las variables incluidas en el estudio.

La encuesta se aplicó a los 399 clientes escogidos luego del cálculo del tamaño de la muestra. Los datos obtenidos de la aplicación de las mismas permitieron conformar las matrices de datos, las cuales se procesaron con el software SPSS versión 20.0 para determinar el nivel de servicio percibido por los clientes.

Luego del procesamiento de la información a partir de los resultados de la encuesta aplicada, se obtuvo un índice del nivel de servicio percibido de 50.10% (0,5010), considerando según la escala de Pérez Campaña (2005), como débil o bajo, donde los elementos que incidieron de forma negativa en este resultado son los siguientes: reparación de teléfonos móviles, disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial y tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles **(tabla 2.4)**.

Tabla 2.4. Evaluación del nivel de servicio percibido

INDICADORES DEL SERVICIO	EVALUACIÓN
Calidad en la atención	100%
Tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles	93.99%
Cobertura del servicio	100%
Accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación)	100%
Retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada)	100%
Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)	100%
Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de avería	99.99%
Tratamiento a las quejas	99.00%
Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio	100%
Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial	100%
Rapidez del servicio de recarga en la red comercial	100%
Disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial	89.79%
Reparación de teléfonos móviles	59.97%
INS(d) actual 50.10% (débil o bajo)	

Paso 2.4. Identificación de las deficiencias de la GSC

Luego de obtener los resultados anteriores a partir del cálculo del nivel de servicio proporcionado por la División Territorial y del nivel de servicio percibido por los clientes y mediante la realización de entrevistas y consultas especializadas a los principales expertos de la empresa y específicamente a los trabajadores del servicio escogido, así como el análisis de la información obtenida de los clientes (opiniones, criterios, quejas y sugerencias), se procedió entonces al análisis causal de los resultados investigativos, determinándose como principales deficiencias generadoras de insatisfacción por parte de los clientes las siguientes:

- Altos tiempos de espera (colas) para recibir el servicio

- No se realizan estudios para evaluar la imagen de la empresa en relación con el servicio al cliente
- A pesar que se realizan estudios de satisfacción del cliente de forma periódica a través de cuestionarios, los mismos no incluyen todos los elementos que pudieran ser objeto de mejora
- Tarifas elevadas para el cobro del servicio de llamadas (**Anexo 2.10**), cambio de tarjeta SIM (3.00 CUC) y cambio de número (10.00 CUC)
- Insuficientes locales para brindar los servicios de trámites de servicios móviles (existe uno solo)
- Déficit de espacio y mobiliario para facilitar la espera de los clientes
- Insuficiente fuerza de trabajo en el área comercial para llevar a cabo el servicio
- Desabastecimiento de equipos y accesorios de alta demanda (teléfonos móviles, estuches, etc)
- La oferta de teléfonos que admiten el sistema GPRS para la activación del correo nauta es casi nula en las unidades comerciales
- La poca existencia de piezas de repuesto en las instalaciones que se dedican al mantenimiento de celulares
- Pocas instalaciones que se dediquen a solucionar problemas técnicos, lo que conlleva a las largas colas
- Problemas en la red móvil para acceder a los correos nautas, servicio implementado por ETECSA hace más de un año.

Para profundizar en esta situación, se realizaron entrevistas, tanto a los clientes como a las ejecutivas, así como la observación directa durante el proceso de prestación del servicio.

La demora para entrar a la oficina y recibir el servicio (en cualquiera de sus modalidades) se debe fundamentalmente a que solo existen 6 ejecutivas para ofrecer el mismo, por lo que la fuerza de trabajo existente se considera insuficiente de acuerdo a la demanda que posee el servicio de telefonía móvil en Holguín. Por otra parte los problemas en la red móvil para acceder a los correos nautas, en ocasiones dificulta el

servicio para aquellos clientes que poseen el mismo, aunque vale destacar que se trabaja en este sentido.

Uno de los elementos que más están incidiendo en los tiempos de espera lo constituye el hecho de que las personas que son de los municipios y necesitan llevar a cabo algún trámite de cambio de número, traspaso de titularidad u otro, se deben dirigir a la oficina de servicios móviles en Holguín, lo que influye en la cantidad de personas que esperan para ser atendidas y el tiempo de espera es mayor.

Al concluir esta fase se demuestra, a partir de las valoraciones realizadas teniendo en cuenta los cálculos y análisis previos, que el estado actual del servicio al cliente en la empresa es insuficiente, por lo que resulta necesario pasar a la fase siguiente con el objetivo de elevar los actuales índices de satisfacción de los clientes.

Fase III. Diseño del servicio al cliente

A partir del diagnóstico del servicio de navegación en internet se detectaron los elementos que están incidiendo en el servicio al cliente y que generan bajos niveles de satisfacción de los clientes que lo reciben, por lo que teniendo en cuenta las deficiencias diagnosticadas en la fase anterior se procede al diseño del servicio que permita a la empresa brindar un servicio más integral y de mayor calidad a los clientes, con el objetivo de satisfacer sus expectativas.

Paso 3.1. Selección y caracterización de los segmentos de mercado que son objetivos del sistema logístico

Como parte de esta etapa se seleccionó y caracterizó los distintos segmentos de mercado que son objetivos del sistema logístico, para esto se desarrollaron entrevistas a los clientes que acuden a la oficina de servicios móviles y aquellos que utilizan el servicio y teniendo en cuenta las características de la empresa con el objetivo de definir las variables de segmentación. La segmentación del mercado se basó en el marketing de segmento, pues permite reconocer a los clientes a partir de sus necesidades y comportamiento, estableciendo grupos intencionados con un carácter homogéneo. Una vez definidos los criterios de segmentación se diseñó una encuesta (**Anexo 2.11**) con el objetivo de obtener la información necesaria de los clientes. Con esta información se realizó un análisis cluster, valiéndose en el SPSS 20.0, utilizando como regla de

asociación: el método Ward (Ward's Linkage) y el del Vínculo Sencillo (Single Linkage) y se utilizó como medida de distancia la Euclídeana, ambos arrojaron según el dendograma (**Anexo 2.12**) la presencia de 4 cluster en la distancia de 8, de forma tal que se define un segmento en cada conglomerado.

Para el diseño del servicio se tendrán en cuenta 4 segmentos del mercado:

- El primer segmento está conformado por los clientes que poseen el servicio hace más de 3 años y los mismos constituyen los de mayor peso para los servicios móviles, pues representan los mayores ingresos ya que recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes, con un valor de 20 CUC mediante la vía de tarjetas GSM. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble lo hacen desde el exterior y siempre.
- Los clientes del segundo segmento poseen el servicio hace más de 5 años y los mismos generan ingresos a la empresa, ya que recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez cada 15 días, con un valor de 10 CUC mediante la vía de recarga directa en los minimontos, oficinas comerciales o telepuntos. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble nacional la utilizan casi siempre.
- El tercer grupo lo constituyen clientes poseen el servicio hace más de 1 año, los mismos recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes, con un valor de 10 CUC mediante la vía de recarga a través de tarjetas. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble desde el exterior la utilizan casi siempre.
- Por último los clientes que conforman este cuarto segmento poseen el servicio hace más de 3 años, los mismos recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes, con un valor de 5 CUC mediante la vía de recarga a través de tarjetas. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble nacional la utilizan casi siempre.

El resumen de lo anteriormente explicado se puede observar en la **tabla 2.5**.

Tabla 2.5. Caracterización de la segmentación del mercado

Atributos/ Segmento	1er segmento	2do segmento	3er segmento	4to segmento
Tiempo que posee el servicio	Más de 3 años	Más de 5 años	Más de 1 años	Más de 3 años
Saldo para recargar	20 CUC	10 CUC	10 CUC	5 CUC
Frecuencia de recarga	1 vez al mes	Cada 15 días	1 vez al mes	1 vez al mes
Vía para recargar	Directa	Directa	Tarjeta GSM	Tarjeta GSM
Tipo de recarga en promociones	Desde el exterior	Nacional	Desde el exterior	Nacional
Frecuencia de utilización de las promociones	Siempre	Casi siempre	Casi siempre	Casi siempre

Para el estudio se pretende dar cobertura a los 4 segmentos definidos anteriormente por la importancia que revisten en cuanto a los ingresos que representan para la empresa.

Paso 3.2. Estudiar la demanda de servicio al cliente

Para determinar la demanda del servicio se aplicó una encuesta (**Anexo 2.13**) a los miembros de cada segmento. Mediante el uso del Microsoft Excel se realizó el procesamiento, obteniendo como resultado los parámetros del servicio que se aprecian en la **tabla 2.6** ordenados en cada caso según la importancia atribuida por los clientes.

Como se puede apreciar, de forma general los atributos más demandados por los clientes son iguales, variando en cada caso el orden de prioridad que dan a cada uno de estos. Los parámetros que mayor impacto tienen son cobertura del servicio, disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del mismo y reparación de teléfonos móviles.

Tabla 2.6. Estado de la prioridad de atributos más demandados del servicio

ATRIBUTOS	DEMANDA INDIVIDUAL			DEMANDA GENERAL
SERVICIO	SEGMENTO 1	SEGMENTO 2	SEGMENTO 3	
1ra	Cobertura del servicio	Cobertura del servicio	Cobertura del servicio	Cobertura del servicio
2da	Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)	Reparación de teléfonos móviles	Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio	Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio
3ra	Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio	Reparación de teléfonos móviles	Reparación de teléfonos móviles	Reparación de teléfonos móviles

Paso 3.3. Proyectar la meta y el nivel de servicio a garantizar

Ofrecer un buen servicio al cliente ha sido uno de los principales objetivos de las cadenas de suministro. En una situación como la actual, mantener los clientes existentes y conseguir nuevos clientes se ha convertido en algo fundamental para la supervivencia., por lo que entender correctamente las necesidades y preferencias de los mismos constituye un eslabón fundamental para trazar la estrategia competitiva en función del mismo, por eso, en ocasiones no es suficiente contar con un servicio de calidad, para lo cual se hace necesario aplicar técnicas de trabajo en grupo con el objetivo de determinar los factores críticos que inciden en la oportunidad y efectividad del servicio que se brinda.

En el caso de esta investigación se decidió utilizar para el diseño de la meta o nivel de servicio el criterio de personas con experiencia en la comercialización de productos y servicios que ofrece ETECSA (expertos), pues a criterio del autor este es el método que garantiza una mayor calidad a la hora de proyectar la meta y el nivel de servicio.

Para realizar la proyección se utilizó la técnica del trabajo en grupo, el cual estuvo conformado por los expertos anteriormente mencionados.

Del análisis anteriormente llevado a cabo se obtuvo como resultado los parámetros críticos del servicio (en el orden en que se citan): tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles, reparación de teléfonos móviles y disponibilidad de

teléfonos móviles y accesorios en la red comercial, a partir de la aplicación de la técnica del voto ponderado (**Anexo 2.14**).

De acuerdo a la observación directa y del trabajo en grupo con los expertos se pudo corroborar que esta situación está dada fundamentalmente porque el local no cumple con los requerimientos para este tipo de servicio en cuanto a dimensiones, así como la fuerza de trabajo resulta insuficiente para ofrecer el servicio que demandan los clientes. Por otra parte limitaciones debido al bloqueo dificultan la disponibilidad de forma estable de los equipos y accesorios. Además de igual manera sucede con las piezas de repuesto y medios para la reparación y el mantenimiento de dichos equipos.

Tomando como base este análisis se pueden definir los niveles a alcanzar para cada segmento de mercado, teniendo en cuenta además que la empresa debe ir adaptando sus recursos a ofrecer un nivel de servicio superior.

Segmento 1: NS = 90 % considerando que este segmento está constituido por los clientes que tienen mayor representatividad en los ingresos que genera el servicio, ya que los mismos recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes, con un valor de 20 CUC y cuando se ofrecen las promociones de recarga doble lo hacen desde el exterior y siempre.

Segmento 2: NS = 87% ya que este segmento está conformado por clientes que recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez cada 15 días, con un valor de 10 CUC mediante la vía de recarga directa en los minipuntos, oficinas comerciales o telepuntos. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble nacional la utilizan casi siempre.

Segmento 3: NS = 85% Se establece este nivel de servicio debido a que los clientes que constituyen este grupo recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes, con un valor de 10 CUC. Cuando se ofrecen las promociones de recarga doble desde el exterior la utilizan casi siempre.

Segmento 4: NS = 83% A pesar de que los clientes que conforman este segmento recargan el saldo del teléfono con una frecuencia de 1 vez al mes y con un valor de 5 CUC mediante la vía de recarga a través de tarjetas, cuando se ofrecen las promociones de recarga doble nacional la utilizan casi siempre.

De forma general, al segmento 1 es al que mayor atención se le debe prestar, ya que son clientes que recargan con mayor cantidad de dinero (20 CUC) y siempre que existen recargas desde el exterior la utilizan, por lo que constituyen los que generan mayores ingresos al servicio.

Paso 3.4. Diseñar la organización para brindar el servicio

En este paso se precisan las características que debe poseer la entidad para enfrentar un nivel de servicio superior. Sobre la base de lo anteriormente mencionado se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se debe garantizar un mayor número de oficinas comerciales con el objetivo que se satisfagan las necesidades de los clientes y se minimicen los tiempos de espera para realizar trámites en lo que respecta a los servicios móviles, así como garantizar los mobiliarios y el equipamiento necesario
- Llevar a cabo un estudio de organización del trabajo con el objetivo de conocer la fuerza de trabajo necesaria para brindar el servicio
- Realizar un estudio para conocer o determinar si estos trámites pudieran ser realizados en otros puntos de presencia (minipuntos, oficinas comerciales de los municipios, telepunto, etc)
- Realizan estudios con el objetivo de evaluar la imagen de la empresa en relación con el servicio al cliente que se presta
- Desarrollar estudios de satisfacción del cliente de forma periódica y mediante encuestas que previamente hayan sido validadas en la organización
- Gestionar el abastecimiento de equipos y accesorios de alta demanda (teléfonos móviles, estuches, etc) con otros proveedores
- Gestionar con proveedores teléfonos para la venta que admitan el sistema GPRS para la activación del correo nauta
- Llevar a cabo estudios de instalaciones que se dediquen a solucionar problemas técnicos de equipos móviles
- Crear un sistema o base de datos para conocer el comportamiento de los clientes y sus características (frecuencia de recarga, vías para la recarga, utilización y frecuencia de promociones tanto exteriores como interiores, etc)

- Redactar una declaración de los objetivos de la empresa con respecto al SC, declarando el nivel de servicio a ofrecer (planificado)

Como objetivo y meta del SC a corto plazo se propone brindar un servicio entre un 83 y un 90%, que le permita a la empresa satisfacer las necesidades de los clientes.

Paso 3.5. Parámetros críticos del sistema logístico

Como se planteó en etapas anteriores los atributos críticos detectados en los análisis son tiempo de espera para acceder al servicio, velocidad de navegación (rapidez en el servicio que recibe), distribución en planta del local y el precio del servicio. Como se puede apreciar el atributo que mayor incidencia negativa tiene en la satisfacción de los clientes es el tiempo de espera para acceder al servicio, siendo a su vez el atributo demandado como número uno. De este punto se parte para definir los parámetros críticos del SL (**anexo 2.15**) a partir del criterio de expertos, pues se debe garantizar la calidad del servicio con el objetivo de satisfacer las expectativas de los clientes.

Paso 3.6. Diseñar la oferta y promoción del servicio

En el caso del diseño de la oferta se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Los precios y tarifas de los servicios (llamadas y SMS) y productos a ofrecer, se regirán por las tasas de márgenes comerciales establecidas por el Ministerio de Finanzas y Precio y por el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, en casos que la empresa crea sean convenientes promociones, se desarrollarán las mismas, pero se debe destacar que esto se lleva a cabo a nivel de empresa y no a nivel de División Territorial, por lo que se cree que esta es una variable de difícil manejabilidad para este estudio
- La promoción de las tarjetas y el servicio se realizará por vía electrónica, telefónica, radial, mensajes de texto u otras que la empresa considere oportunas y efectivas.

Fase IV y V. Implementación, evaluación y mejora

En el caso de la fase de implementación en el capítulo anterior se hace referencia a la metodología a emplear en la misma. En este caso no se desarrolla debido a que los cambios están siendo realizados en la empresa. Igualmente la etapa de mejora depende de la anterior, por lo tanto no se desarrolla hasta que las condiciones se encuentren creadas.

VALORACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL

A partir de los resultados obtenidos con la investigación, se puede plantear que la misma puede reportar impactos económicos, sociales y medioambientales.

Desde el punto de vista **económico** se considera que el trabajo realizado puede originar los siguientes efectos:

- Optimizar los indicadores de eficiencia y eficacia de la organización propiciando un mejor desempeño
- A partir de la planificación, organización y control de los recursos materiales y financieros se puede lograr un uso apropiado de los mismos.

Desde el punto de vista **social** se considera que el trabajo realizado puede originar los siguientes efectos:

- Brindar a la organización la aplicación de un procedimiento para la gestión del servicio al cliente, con la utilización de las herramientas y técnicas necesarias, lo cual permite determinar los problemas que inciden en el nivel de servicio proporcionado por la entidad y percibido por los clientes
- Contribuir con las soluciones a las insuficiencias detectadas, logrando que la organización se desempeñe convenientemente y el incremento de los niveles de la satisfacción de los clientes
- Garantizar una mejor respuesta a las expectativas de los usuarios en correspondencia con los servicios solicitados por estos
- Favorecer con el cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social aprobados en el VI Congreso del PCC.

Desde el punto de vista **medioambiental** se considera que el trabajo realizado puede originar los siguientes efectos:

- Proponer acciones de mejora que contribuyan a un eficiente uso de los recursos en aras de preservar el medio ambiente.

CONCLUSIONES

Con la realización de la investigación se logró el objetivo propuesto de perfeccionar el servicio al cliente en los servicios móviles de ETECSA en Holguín. Al respecto es conveniente realizar las consideraciones siguientes:

1. El marco teórico de la investigación y el procedimiento seleccionado, conforman un grupo de elementos coherentes que dan solución al problema científico planteado y además, el procedimiento constituye un instrumento de gran valor para la entidad, al permitir diagnosticar y obtener alternativas de mejora para su desempeño desde el punto de vista de servicio al cliente.
2. Se demostró la aplicabilidad del procedimiento de Herrera González (2013) para la gestión del servicio al cliente en empresas comercializadoras de venta mayorista a partir de la realización de adecuaciones en los servicios móviles de ETECSA en Holguín.
3. Con la aplicación del procedimiento se logró diagnosticar la situación actual en la entidad objeto de estudio en cuanto al nivel de SC donde se detectaron las principales deficiencias, las cuales están relacionadas con: la disponibilidad de piezas para la reparación de equipos móviles, la disponibilidad de teléfonos en la red comercial y los tiempos de espera para llevar a cabo trámites relacionados con los servicios móviles (traspaso de titularidad del servicio, cambio de número, bloqueo de tarjetas SIM, etc), además se propusieron medidas de mejora las cuales contribuirán a elevar el desempeño de la organización respecto a la gestión del servicio al cliente específicamente en el área donde se llevó a cabo el estudio.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta las conclusiones anteriormente referidas, se recomienda lo siguiente:

1. Efectuar la divulgación correcta y oportuna de los resultados obtenidos a todos los trabajadores y directivos de la empresa.
2. Diseñar mecanismos (encuestas, entrevistas) para determinar la satisfacción del cliente considerando cada una de las variables representativas y realizar su validación en la organización.
3. Que se realicen investigaciones más profundas en las áreas críticas del sistema logístico con el objetivo de mejorar y satisfacer las necesidades de los clientes en el área objeto de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acevedo Suárez, J. A. (1995). Materiales para el curso de Logística Industrial. Curso de postgrado impartido en UNEXPO, Barquisimeto, Venezuela.
2. Acevedo Suárez, J.A. el al. (2001). Gestión de la Cadena de Suministro. Ediciones Imprenta, Ciudad de La Habana.
3. Acevedo Suárez, J. A. y Gómez Acosta, M. (2004). Diseño del servicio al cliente. Ediciones Logespro. Ciudad de La Habana.
4. Aguilar Morales, J.E. y Vargas Mendoza, J. E. (2010). Servicio al cliente. Network de Psicología Organizacional. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.
5. Albrecht, K. (1995). Algunas cuestiones generales sobre los servicios. Ediciones PAIDOS. Barcelona.
6. Alonso Bobes Alejandro R. y Felipe Valdés Pilar M. (2014). Economía y Desarrollo. vol.152 no.2. La Habana, Cuba.
7. Ballou, R. H. (1991). Logística Empresarial. Control y Planificación. Ediciones Díaz de Santos, S.A., Madrid.
8. Ballou, R. H. (2004). Logística. Administración de la cadena de suministro. Quinta edición. Pearson Educación, México, S.A.
9. Brugal Ramírez, J.L (2010). Adecuación de un procedimiento integral para el estudio del servicio al cliente y su implementación en la Ferretería "La flecha de oro" perteneciente al Grupo Comercial Ferreterías Universales S.A. Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Trabajo de diploma.
10. Camp, R.C. (1995). Business Process Benchmarking. American Society for Quality Control Milwaukee, Wis.
11. Carrasco, J. (2000). Evolución de los enfoques y conceptos de la logística. Su impacto en la dirección y gestión de las organizaciones. Revista Economía Industrial. No.331.
12. Centro Español de Logística. (1994). Diccionario de términos y definiciones logísticas. España. En: <http://www.cellogistica.org/articulos.html> [Consultado: enero, 2015]

13. Cespón Castro, R. y Auxiliadora Amador, M. (2003). Administración de la cadena de suministro. Manual para estudiantes de la especialidad de Ingeniería Industrial. Universidad Tecnológica Centroamericana de Honduras. UNITEC. Tegucigalpa.
14. Chip Bell y Ron Zemke (1990). Disponible en: <http://www.soyentrepreneur.com> (Consultado: marzo,2015)
15. Christopher, M. (1972). Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Costs and Improving Service. Pitman, London.
16. Conejero González, H.C. (1996). Desarrollo de la manipulación y el almacenamiento en las bases de desechos no metálicos. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central “Martha Abreu” de Las Villas, Santa Clara.
17. Conejero González, H.C. et al. (1998). Logística comercial, un enfoque sistémico. Revista Logística Aplicada. Ciudad de La Habana. Cuba.
18. CSCMP (2008). Supply Chain Management and Logistics Management Definitions.
19. Díaz Ballesteros y Domínguez Rodríguez (2004). Procedimiento para elevar el Nivel de Servicio al Cliente en la empresa de Artes Gráficas de Villa Clara. <http://www.monografías.com/trabajo18/proserv/proserv.shtml>. [Consultado: marzo, 2015]
20. Garrido, J (2000). Como vender más en su tienda (Merchandising para detallistas). 3era Edición. Gestión 2000, (S.A.). Barcelona.
21. Gómez Acosta, M. y Acevedo Suárez, J. A. (2000). Logística del Aprovisionamiento. Colección Logística. Corporación John F. Kennedy.
22. Gómez Acosta, M. y Acevedo Suárez, J. A. (2001). La Logística Moderna y la Competitividad Empresarial. Ediciones Logespro. Ciudad Habana.
23. Gómez Acosta, M. y Acevedo Suárez, J. A. (2004). La Logística moderna en la Empresa. Vol. I. Editora LOGICUBA, La Habana.
24. Hernández Rodríguez, N (2010). Tomado del ensayo “El servicio al cliente en la logística y la cadena de suministros”. México
25. Herrera González (2013). Procedimiento para la gestión del servicio al cliente en empresas comercializadoras de venta mayorista. Facultad de ciencias económicas,

- Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Tesis presentada en opción al título académico de Master en Administración de Negocios.
26. Lovelock, C. (1997). Mercadotecnia de los servicios. Ediciones Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., México.
 27. Montero Tamayo, D. y Rodríguez Abreu, A. (2008). El marketing aplicado. Una perspectiva teórico metodológico para su estudio.
[www.monografias.com/trabajos94/marketing-aplicado-perspectiva-teorico-metodologico-su-estudio.shtml](http://www.monografias.com/trabajos94/marketing-aplicado-perspectiva-teorico-metodologico-su-estudio/marketing-aplicado-perspectiva-teorico-metodologico-su-estudio.shtml) [Consultado: febrero, 2015]
 28. Noda Hernández, M. (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 "Martha Abreu" de Las Villas, Santa Clara.
 29. Padrón Robaina, V. (1999). Master en gestión de empresas de servicio. Dirección de Operaciones. (Material entregado como parte del diplomado impartido por La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria) Matanzas.
 30. Pérez Ballester, 2009. Diseño del Servicio al Cliente.
www.elprisma.com/apuntes/ingenieria_industrial/disenoserviciocliente/default2.asp
[Consultado: enero, 2015]
 31. Pérez Campaña, M. (2005). Contribución al Control de Gestión en elementos de la cadena de suministro. Modelo y procedimientos para organizaciones comercializadoras. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad Central "Martha Abreu" de Las Villas, Santa Clara.
 32. Pérez Pravia, M. (2010). Modelo y procedimiento para la gestión integrada y proactiva de restricciones físicas en organizaciones hoteleras. Departamento de Ingeniería Industrial. Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas.
 33. Santesmases Mestre, M. (1998). Diseño y análisis de encuestas en investigación comercial y de mercados. Pirámide, Madrid, España.

34. Torres Baster, Z y Pérez Campaña, M. (2010). Diseño del servicio de logística Inversa en la Sucursal Almacenes Universales S.A de Holguín. Facultad de Ingeniería Industrial, Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Trabajo de diploma.
35. Torres Gemeil, M. et al. (2003). Logística. Temas Seleccionados. Tomo I y II. Sociedad Cubana de Logística y Marketing.
36. Stanton, et al. (1999). Fundamentos de Marketing. Ediciones McGraw-Hill. México.
37. Romero, C. y Sánchez, C. (2005). Segmentación de mercados y posicionamiento. www.gestiopolis.com/recursos/.../segmktpos.htm. [Consultado: febrero, 2015]
38. Vecino, J.M. (2008). La cultura del servicio al cliente como estrategia gerencial. <http://www.degerencia.com> [Consultado: febrero, 2015]

ANEXOS

Anexo 2.1. Selección y determinación del número de expertos. Análisis de concordancia y significación de juicios

Fuente: Pérez Campaña 2005

A) La cantidad de expertos depende de la complejidad y las características del trabajo a realizar. El grupo de expertos debe estar entre 7 y 15 para mantener un nivel de confianza y calificación elevado (NC 49:1981 C. Calidad. Métodos de expertos). La determinación del número de expertos se realiza utilizando criterios basados en la distribución binomial de probabilidad:

Para esto se utiliza la siguiente expresión:

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

Donde:

M: Cantidad de expertos

i: Nivel de precisión deseado

P: Proporción estimada de errores de los expertos

K: Constante cuyo valor está asociado al nivel de confianza elegido

Los valores de K se ofrecen a continuación:

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

B) Para la selección de la comunidad de expertos a utilizar en la obtención de los pesos de importancia relativa de los atributos (Wad), se establecen los siguientes requisitos generales:

- Interés en participar en el estudio; el personal experto debe estar de antemano motivado a participar y a ofrecer sus criterios sin prejuicios de ninguna índole;
- Poseer una formación de tipo empresarial en general, sin importar las especializaciones;

- Competencia profesional; deben poseer un nivel de formación superior y estar relacionados, en alguna medida, con las teorías y conceptos sobre los que se fundamenta el problema abordado;
- Objetividad; ser profundo y objetivo en los análisis y juicios aportados;
- No estar comprometido con los resultados, de manera tal, que sus motivaciones e intereses individuales no se superpongan con el problema abordado, evidenciando imparcialidad.

C) Análisis de la concordancia y la significación de los juicios de los expertos:

Con el resultado de la evaluación de los expertos se deberá evaluar el grado de concordancia o de acuerdo existente entre estos, utilizándose para esto el coeficiente de concordancia de Kendall que se representa por la expresión siguiente:

$$W = \frac{12 \sum (\Delta^2)}{M^2(k^3 - k)} \quad (0 < W < 1); W \geq 0.5 \text{ Confiable.}$$

Donde:

M: Cantidad de expertos

K: Número de atributos, características o criterios a evaluar

Δ : Desviación del valor medio de los juicios emitidos. Este valor se determina a través de la siguiente expresión:

$$\Delta = \sum_{j=1}^m (a_{ij} - T)$$

Donde:

a_{ij} : Juicio de importancia del atributo i dado por el experto j .

T: Factor de comparación (valor medio de los rangos).

$$T = \frac{1}{2} M(k+1) \text{ o también } T = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{j=1}^k a_{ij}}{K}$$

El coeficiente de concordancia de Kendall expresa el grado de asociación (concordancia) entre los M expertos, por tanto es una medida de correlación utilizando rangos. Para analizar la significación y/o grado de confiabilidad del juicio de los expertos, se emplean las siguientes pruebas estadísticas:

a) Muestras grandes

Si $k \geq 7$ (N° de atributos o características) se realiza el test de contraste chi-cuadrado (X^2) siguiente:

X^2 calculada: estadígrafo $X^2 = M(k-1)W$

X^2 tabulada: $X^2(a, k-1)$

Prueba de hipótesis H_1 : El juicio de los expertos es consistente.

H_0 : El juicio de los expertos no es consistente.

Si el valor del estadígrafo cumple la siguiente restricción:

RC: $X^2 \geq X^2(a; k-1)$ entonces se rechaza la hipótesis nula (H_0)

(calculada \geq tabulada)

b) Muestras pequeñas

Si $k < 7$ se compara el valor de $S \leq \Delta^2$ con el valor de S tabulada en la tabla de Friedman.

Prueba de hipótesis $S \geq S_{tabulada}$ H_1 : el juicio de los expertos es consistente.

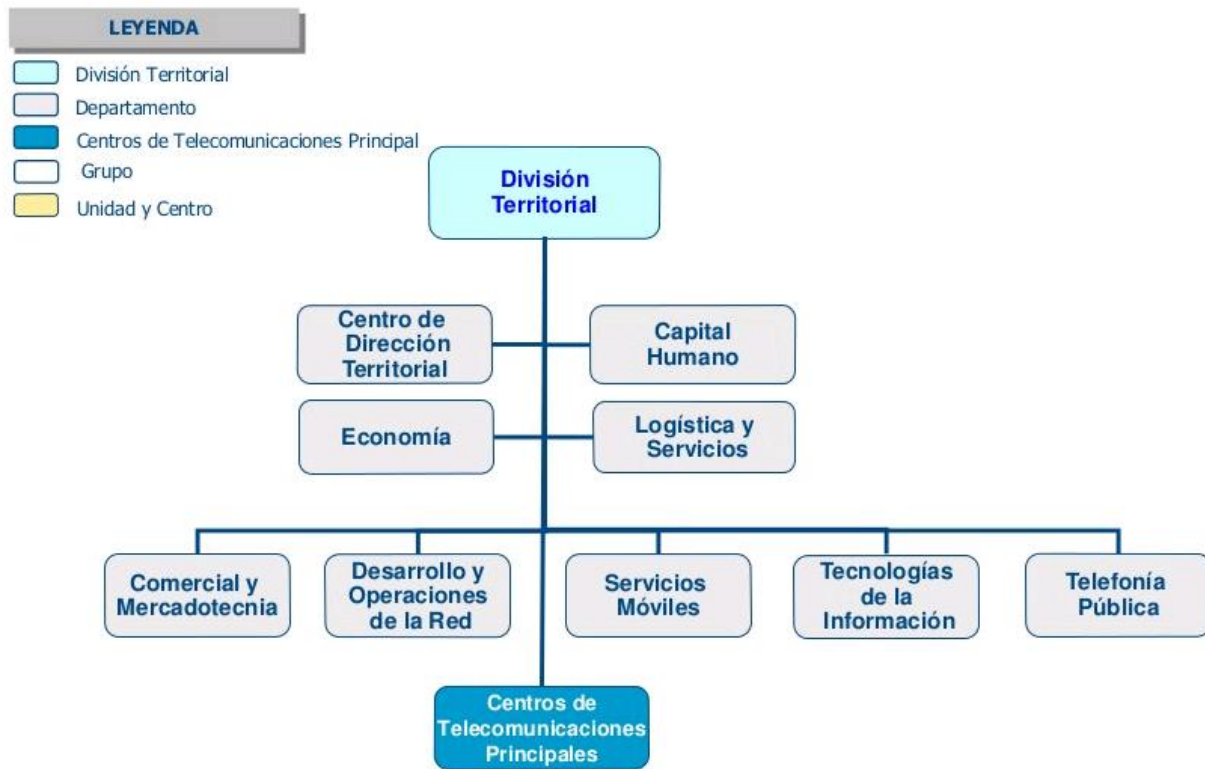
$S < S_{tabulada}$ H_0 : el juicio de los expertos no es consistente.

RC: Si $S < S_{tabulada}$ la hipótesis nula se rechaza al 5 % o 1% de significación.

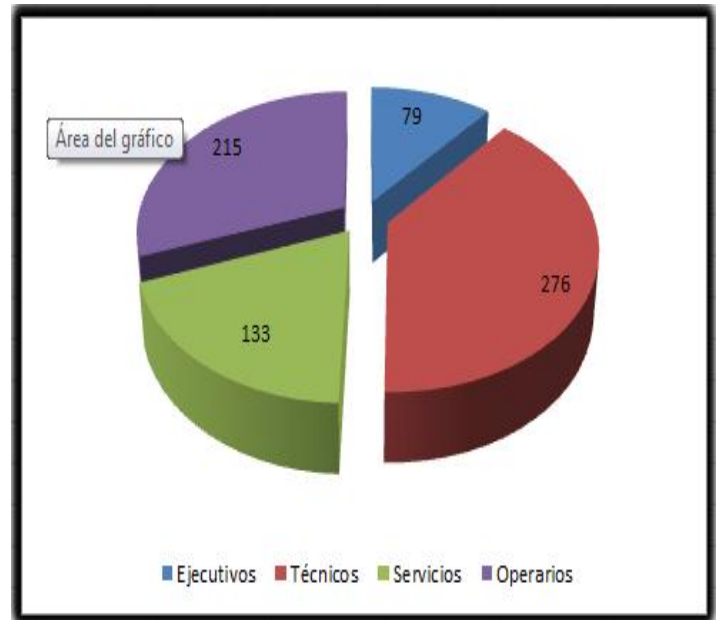
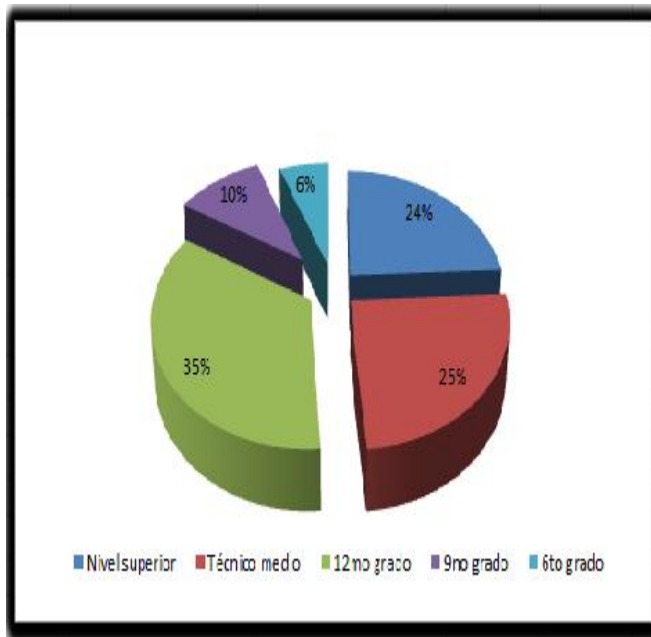
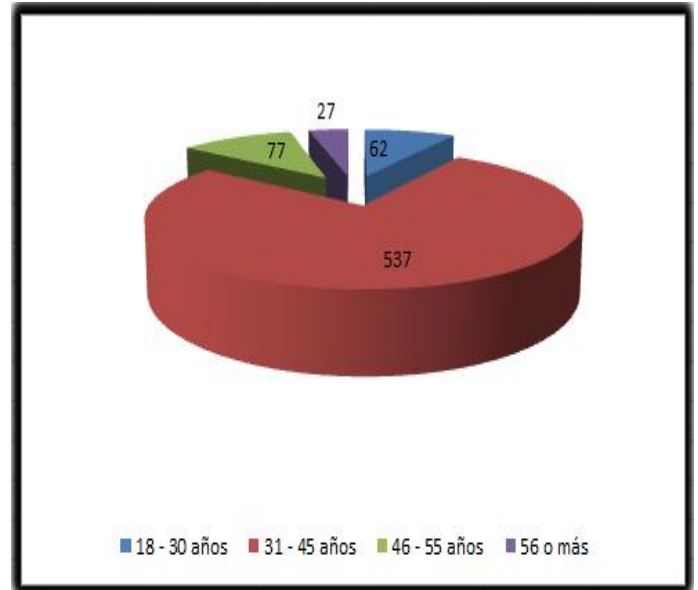
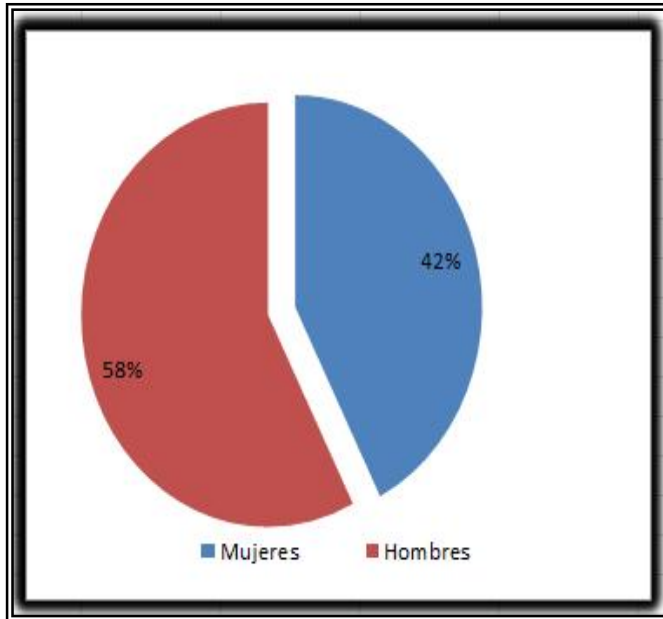
Anexo 2.2. Principales proveedores de la División Territorial Holguín

Proveedor	Producto o servicio que provee
ACORDE	Muebles metálicos, tapicería y decorados
CIMEX	Pinturas, ferretería, herramientas, elementos eléctricos y de construcción, materiales de oficina, piezas y equipos electrodomésticos.
Corporación COPEXTEI S.A División Territorial Holguín	Piezas y servicios asociados a las tecnologías de la informática y las comunicaciones
Empresa ACINOX Comercial	Barra de aceros, tortillería, rodamientos y recubrimiento metálico para techos
Empresa comercial del cemento	Cemento
Empresa comercializadora DIVEP	Servicio y venta de piezas, componentes, accesorios y equipos asociados al sector automotor
Empresa comercializadora Escambray	Pinturas, ferretería, herramientas, elementos eléctricos y de construcción
Empresa de Gases Industriales. UEB Holguín	Gases industriales (oxígeno, nitrógeno, argón, acetileno, óxido nitroso)
MEDANO	Materiales de construcción (áridos y cemento)
Empresa Forestal Integral Mayarí	Productos madereros, no madereros y forestales
Empresa GEOCUBA Oriente Norte	Impresión de modelos
Empresa Provincial de Suministros Holguín (ATM)	Pinturas, ferretería, herramientas, elementos eléctricos y de construcción, materiales de oficina, piezas de repuesto para transporte
Producciones TRIMAGEN	Fotografía, marcado, laminado (cuadros decorativos)
Almacenes Universales S.A (Ferretería)	Pinturas, ferretería, herramientas, elementos eléctricos y de construcción, materiales de oficina
TECNOAZUCAR	Alcohol

Anexo 2.3. Estructura organizativa de la DTTHO



Anexo 2.3. Caracterización de la fuerza de trabajo de la DTMO atendiendo a sexo, edad, nivel de escolaridad y categoría ocupacional



Anexo 2.4. Encuesta para determinar el nivel de servicio proporcionado

Estimados colegas:

Se está realizando un estudio del nivel de servicio al cliente en los servicios móviles por lo que se le solicita su colaboración como experto para el desarrollo de la etapa de diagnóstico, para esto se han definido una propuesta de lista de chequeo para evaluar las dimensiones esenciales y sus atributos, apareciendo enunciados en forma de afirmaciones.

1. A continuación se listan los atributos que caracterizan la dimensión a medir y a la derecha aparecen dos columnas, la señalada con el número uno (1) es para la evaluación del grado de significación o impacto específico de los atributos, se empleará una escala de 1-9 puntos, en la cual una puntuación de [9] representará el mayor impacto y contribución posible a la dimensión y viceversa, [1] representará la menor contribución /repercusión.

2. En la columna señalada con el número dos (2), le otorgará la evaluación que usted considere tiene la empresa en cada atributo que se le relaciona. Para esto se utilizará un orden ascendente, siendo 5 la mayor y 1 la menor calificación.

3. Se acepta que incorpore otras dimensiones y atributos que considere importantes y las califique siguiendo las instrucciones anteriores.

Servicio al cliente	1	2
1. Se diseña el servicio al cliente teniendo en cuenta: a) Seleccionar los segmentos de mercado que son objetivo de la empresa b) Caracterización de los clientes c) Estudio de la demanda de servicio al cliente d) Proyección de la meta y nivel de servicio a garantizar e) Diseño de la organización para brindar el servicio f) Definición de los parámetros críticos del sistema logístico para garantizar el servicio g) Proyección del contenido y magnitud de los parámetros críticos del S.L		
2. Los aspectos relativos al servicio al cliente forman parte de las políticas de la organización		
3. La estructura de la organización responde a las necesidades para proporcionar el servicio diseñado		
4. El cliente recibe orientación e información con respecto a los servicios que oferta la empresa		

Anexo 2.4. Lista de chequeo para determinar el nivel de servicio proporcionado
(continuación)

<p>5. Utilizan indicadores para evaluar el nivel de servicio proporcionado</p> <p>a) Calidad en la atención (Capacidad y dominio del personal para la realización del trabajo. Cortesía, respeto, amabilidad del personal para tratar con el cliente, profesionalidad)</p> <p>b) Tiempos de espera (Tiempos de espera para ser atendido, para recibir el servicio y tiempo de respuesta a los requerimientos del cliente)</p> <p>c) Cobertura del servicio (Acceso al servicio de manera fácil y rápida cuando se requiere)</p> <p>d) Accesibilidad del servicio (Se logra establecer la comunicación)</p> <p>e) Retenibilidad del servicio (Se logra terminar la llamada)</p> <p>f) Calidad de la comunicación (Cuando no existen ruidos y (o) interferencias)</p> <p>g) Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de averías</p> <p>h) Tratamiento a las quejas</p> <p>i) Disponibilidad de tarjetas GSM en la red comercial</p> <p>j) Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial</p> <p>k) Rapidez del servicio de recarga en la red comercial</p>		
<p>6. Se utilizan instrumentos para medir la satisfacción de los clientes con respecto a los servicios que oferta la empresa</p>		
<p>7. Se realizan estudios para evaluar la imagen de la empresa en relación al servicio al cliente para los mercados en los que opera</p>		
<p>8. Se llevan a cabo análisis del servicio al cliente con el objetivo de conocer su comportamiento de forma periódica</p>		

Anexo 2.6. Cálculo del índice de nivel de servicio de servicio proporcionado

Atributos	Expertos								Aij	Ai= Aij-T	Ai ²	Peso de las dimensiones (Wad)	Importancia (Pad)	(PadxWad)
	1	2	3	4	5	6	7	8						
1	8	6	7	7	7	8	8	8	59	19	361	0.13	3.0	0.377
2	7	8	8	7	9	7	6	7	59	19	361	0.13	5.0	0.628
3	8	8	9	8	8	8	9	9	67	27	729	0.14	4.0	0.570
4	6	6	5	8	7	6	8	7	53	13	169	0.11	4.0	0.451
5	8	9	9	9	9	8	9	9	70	30	900	0.15	5.0	0.745
6	6	8	8	7	8	9	9	8	63	23	529	0.13	4.0	0.536
7	7	7	7	5	6	5	5	7	49	9	81	0.10	3.0	0.313
8	6	7	8	6	6	5	7	5	50	10	100	0.11	4.0	0.426
									470		3230	1.00		4.045

Anexo 2.7. Encuesta para determinar el nivel de servicio percibido por los clientes

Estimado cliente:

Se necesita que responda a las siguientes interrogantes, las cuales tienen como objetivo conocer su nivel de satisfacción con respecto al servicio de telefonía móvil. Por favor, otorgue la evaluación que usted considere tiene el mismo en cada indicador que se le relaciona a continuación. Para esto se utilizará un orden ascendente, siendo 5 la mayor y 1 la menor calificación. Marque con una X sus respuestas en cada caso.

Indicador	1	2	3	4	5
Calidad en la atención					
Tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles					
Cobertura del servicio					
Accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación)					
Retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada)					
Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)					
Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de avería					
Tratamiento a las quejas					
Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio					
Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial					
Rapidez del servicio de recarga en la red comercial					
Disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial					
Reparación de teléfonos móviles					

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 2.8. Encuesta para determinar las dimensiones a considerar en la determinación de nivel de servicio percibido por los clientes. Ronda 1

Estimado experto: Se está realizando un estudio con el objetivo de mejorar el servicio al cliente en el servicio de telefonía móvil. Para esto es necesario considerar aquellas dimensiones que son representativas en este tipo de contexto, donde usted juega un papel fundamental en la determinación de las mismas. Para esto se le presenta una encuesta diseñada donde deberá analizar cada una de las dimensiones y marcar con una X aquellas que considere que son de necesaria inclusión en este tipo de estudio en la columna que lo indica. Además, se puede considerar añadir otras variables, así como realizar sus valoraciones en cuanto a la presentación, las instrucciones, la escala, redacción, estilo, enriquecerlo a partir de sus opiniones, lo cual debe quedar reflejado en el espacio dispuesto para esto. El éxito de esta tarea dependerá en mucho de la participación y colaboración de usted.

Encuesta para determinar el nivel de servicio percibido por los clientes

Estimado cliente:

Se necesita que responda a las siguientes interrogantes, las cuales tienen como objetivo conocer su nivel de satisfacción con respecto al servicio de telefonía móvil. Por favor, otorgue la evaluación que usted considere tiene el mismo en cada indicador que se le relaciona a continuación. Para esto se utilizará un orden ascendente, siendo 5 la mayor y 1 la menor calificación. Marque con una X sus respuestas en cada caso.

Indicador	1	2	3	4	5
Calidad en la atención					
Tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles					
Cobertura del servicio					
Accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación)					
Retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada)					
Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)					

Anexo 2.8. Encuesta para determinar las dimensiones a considerar en la determinación de nivel de servicio percibido por los clientes. Ronda 1 (continuación)

Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de avería					
Tratamiento a las quejas					
Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio					
Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial					
Rapidez del servicio de recarga en la red comercial					
Disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial					
Reparación de teléfonos móviles					

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 2.10. Tarifas de las llamadas nacionales e internacionales

Llamadas nacionales
Tarifa normal: todos los días de 7:00 am a 10:59 pm Llamada originada: 0.35 CUC/min Llamada recibida de un servicio fijo: 0.35 CUC/min
Tarifa reducida: Todos los días de 11:00 PM a 6:59 AM Llamada originada: 0.10 CUC/min Llamada recibida de un servicio fijo: 0.10 CUC/min

Llamadas internacionales

Todas las llamadas recibidas son libres de costo

Región	Llamada originada
Estados Unidos y territorios asociados	1.60 CUC/min
Venezuela	1.40 CUC/min
Resto de América	1.60 CUC/min
Resto del mundo	1.80 CUC/min

Anexo 2.11. Encuesta para la recopilación de los datos de la segmentación

Estimado cliente:

Siendo usted el motivo por el cual existe la organización, y con el objetivo de cumplir con sus expectativas en el servicio que recibe, se necesita que usted responda a las siguientes interrogantes. Se le agradece su colaboración.

1. ¿Qué tiempo hace que usted es cliente de los servicios móviles?

____ Más de 5 años

____ Hace 3 años

____ Hace 1 año

____ Menos de 1 año

2. ¿Qué saldo usted prefiere ponerle a su línea telefónica?

____ 5 CUC

____ 10 CUC

____ 20 CUC

____ Más de 20 CUC

3. ¿Con qué frecuencia recarga usted su teléfono móvil?

____ Más de una vez al mes

____ Una vez al mes

____ Una vez cada quince días

____ Una vez a la semana

4. ¿Qué vía usted prefiere para recargar su línea telefónica?

____ Recarga directa en las oficinas comerciales, telepuntos o minipuntos

____ Recarga a través de las tarjetas GSM

5. En caso de recibir recarga doble en promociones ¿mediante qué vía la obtiene?

____ Recarga internacional

____ Recarga nacional

6. Cuando ETECSA ofrece la promoción de recarga doble ¿con qué frecuencia hace uso de la misma?

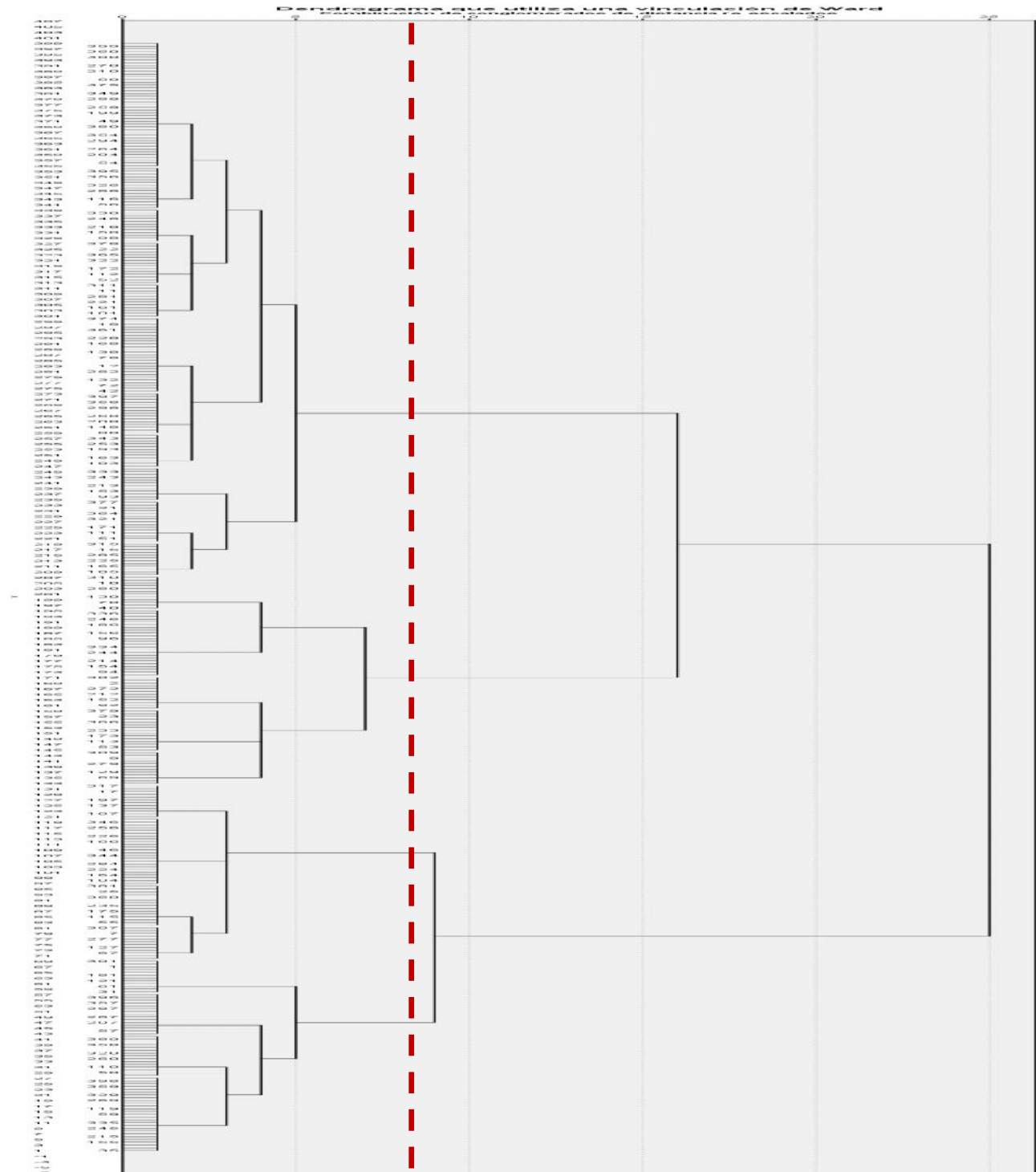
____ Siempre

____ Casi siempre

____ A veces

____ Casi nunca

Anexo 2.12. Resultados del análisis de conglomerados o cluster



Anexo 2.13. Encuesta para determinar los atributos demandados por el cliente

Estimado cliente:

Siendo usted el motivo por el cual existe nuestra organización y con el objetivo de cumplir con sus expectativas en el servicio que recibe, se necesita responda con toda la sinceridad que le caracteriza:

De los siguientes atributos que caracteriza el servicio en la sala de navegación en internet, se necesita marque con una equis (x) cuáles de estos usted considera que son importantes y luego de seleccionarlos los enumere (en la columna 2) de acuerdo al orden de importancia que usted atribuye a los mismos.

Nota: Puede agregar atributos que no estén listados y que usted considere de importancia.

Atributos demandados del servicio de telefonía móvil	1	2
Calidad en la atención		
Tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles		
Cobertura del servicio		
Accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación)		
Retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada)		
Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)		
Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de avería		
Tratamiento a las quejas		
Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio		
Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial		
Rapidez del servicio de recarga en la red comercial		
Disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial		
Reparación de teléfonos móviles		
Precio		
Promoción del servicio		

Gracias por su cooperación.

Anexo 2.14. Determinación de los parámetros críticos del servicio

Opciones	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Calidad en la atención	1	1	2	2	1	2	1	2	12
Tiempo de espera para acceder a la oficina de servicios móviles	7	7	6	6	6	5	6	6	49
Cobertura del servicio	1	1	1	2	1	2	1	1	10
Accesibilidad del servicio (se logra establecer la comunicación)	1	1	1	1	1	2	2	1	10
Retenibilidad del servicio (se logra terminar la llamada)	1	1	1	2	2	2	2	2	13
Calidad durante la comunicación (inexistencia de ruidos y (o) interferencias)	2	2	1	2	1	1	2	2	13
Rapidez del reestablecimiento del servicio en caso de avería	2	1	2	1	1	1	1	1	10
Tratamiento a las quejas	1	1	1	1	2	1	1	1	9
Disponibilidad de tarjetas en la red comercial para la recarga del servicio	1	1	3	2	1	1	1	1	11
Disponibilidad del servicio de recarga en la red comercial	2	2	1		1	1	2	1	10
Disponibilidad de teléfonos móviles en la red comercial	4	5	4	4	4	5	5	4	35
Reparación de teléfonos móviles	5	5	5	5	5	5	4	5	39
Precio	1	1	1	1	2	1	1	1	9
Promoción del servicio	1	1	1	1	2	1	1	2	10

Anexo 2.14. Indicadores propuestos para medir la magnitud de los parámetros críticos del sistema logístico en el servicio de telefonía móvil

INDICADOR	FORMA DE CÁLCULO	MAGNITUD	OBJETIVO
Disponibilidad de equipos móviles y accesorios	$a = \frac{Et}{Ee}$	100%	Cuantificar el nivel de disponibilidad de los equipos móviles y accesorios
Índice de quejas en el servicio	$Iq = \frac{\text{Cantidad de quejas por el servicio}}{\text{Cantidad de quejas totales en la DTMO}}$	5%	Expresa el porcentaje que representan las quejas en el servicio de las quejas totales de la DTMO
ECONÓMICOS			
Cumplimiento del plan de ventas del servicio	$Cp = \frac{Vr}{Vp}$	100%	Conocer con el nivel de actividad del sistema a través del volumen de ventas en el servicio
Cumplimiento del plan de ingresos por el servicio	$CI = \frac{Ingr}{Ingp}$	100%	Conocer con el nivel de actividad del sistema el nivel de ingresos que genera el servicio
EVALUACIÓN DE PROVEEDORES			
Coefficiente de calidad de los suministros	$Ccs = \frac{\text{Devoluciones..en..compras}}{\text{Compras..del.período}}$	1%	Medir la eficacia de los proveedores con respecto a la calidad de los productos suministrados a la empresa
INVENTARIOS			
Coefficiente de productos de lento movimiento	$Cpl = 1 - \frac{Vlm}{Ef}$	90%	Medir la eficacia de los pronósticos realizados con respecto a las tarjetas
Índice de rotación de inventarios	$RI = \frac{\text{Ventas}}{\text{Inventarios.promedios}}$	7 rotaciones	Mostrar la cantidad de veces que rotan los inventarios en el período que se desea analizar
Índice de demanda insatisfecha	$Idi = \frac{\text{Solicitudes.insatisfechas}}{\text{Total.de.solicitudes}}$	8%	Medir la cantidad de veces que se solicitan productos y no se encuentran disponibles