

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
SEDE LATACUNGA**



CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN INGENIERÍA
COMERCIAL**

**TEMA: “EVALUACIÓN ESTRATÉGICA DE LA
CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL
SIMTEL A LA CIUDAD DE LATACUNGA”**

**JENNY RAQUEL NAVAS PAZMIÑO
NORMA ELIZABETH PRUNA PANCHI**

**DIRECTOR: ING. MARLON TINAJERO
CODIRECTOR: ING. ÁLVARO CARRILLO**

LATACUNGA, MAYO DEL 2008

CERTIFICACION

Se certifica que el presente trabajo fue desarrollado por Jenny Raquel Navas Pazmiño y Norma Elizabeth Pruna Panchi, bajo nuestra supervisión.

Ing. Marlon Tinajero
DIRECTOR DE PROYECTO

Ing. Álvaro Carrillo
CODIRECTOR DE PROYECTO

Ing. Álvaro Carrillo
DIRECTOR DE CARRERA

Dr. Rodrigo Vaca
SECRETARIO ABOGADO

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

CERTIFICADO

ING. MARLON TINAJERO (DIRECTOR)

ING. ALVARO CARRILLO (CODIRECTOR)

El trabajo titulado “EVALUACIÓN ESTRATEGICA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL SIMTEL A LA CIUDAD DE LATACUNGA” realizado por las señoritas NAVAS PAZMIÑO JENNY RAQUEL, PRUNA PANCHI NORMA ELIZABETH ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias que constan en el reglamento de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que constituye un trabajo de excelente contenido científico que coadyuvará a la aplicación de conocimientos y al desarrollo profesional se recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de un empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato digital y se autoriza a las señoritas NAVAS PAZMIÑO JENNY RAQUEL, PRUNA PANCHI NORMA ELIZABETH, que lo entregue al MBA ING. ÁLVARO CARRILLO P., en su calidad de Coordinador de Carrera.

Latacunga, 27 de Mayo del 2008

Ing. Marlon Tinajero
DIRECTOR

Ing. Álvaro Carrillo
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Navas Pazmiño Jenny Raquel
Pruna Panchi Norma Elizabeth

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de Grado titulado “EVALUACIÓN ESTRATEGICA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL SIMTEL A LA CIUDAD DE LATACUNGA” ha sido desarrollado en base a un profundo análisis e investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente el presente trabajo es de nuestra autoría.

En la virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Latacunga, 27 de Mayo del 2008

Jenny Navas
CI. 0502478050

Norma Pruna
CI. 0502667967

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Navas Pazmiño Jenny Raquel
Pruna Panchi Norma Elizabeth

Autorizamos a la ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo de Grado titulado “EVALUACIÓN ESTRATÉGICA DE LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL SIMTEL A LA CIUDAD DE LATACUNGA” cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Latacunga, 27 de Mayo del 2008

Jenny Navas
CI. 0502478050

Norma Pruna
CI. 0502667967

INDICE

CAPITULO I

Contenido	Páginas
1. Generalidades.....	- 14 -
1.1. Antecedentes del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento.....	- 14 -
1.2. Introducción	- 15 -
1.3. Justificación	- 17 -
1.3.1. Justificación Teórica	- 17 -
1.3.2. Justificación Práctica	- 20 -
1.4. Importancia	- 20 -
1.5. Prioridades del Sistema	- 21 -
1.6. Filosofía	- 22 -
1.7. Valores.....	- 23 -
1.8. Personal del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento Latacunga.	- 23 -
1.9. Objetivos del Proyecto	- 24 -
1.9.1. Objetivo General	- 24 -
1.9.2. Objetivos Específicos.....	- 25 -

CAPITULO II

1. Marco Teórico.....	- 26 -
2.1. Significado de la Calidad.....	- 27 -
2.2. Mejora de la Calidad	- 29 -

2.3. Calidad Total.....	- 30 -
2.4. Herramientas para medir la Calidad	- 31 -
2.4.1. Tormenta de Ideas	- 33 -
2.4.2. Matriz de Prioridades	- 33 -
2.4.3. Encuesta	- 34 -
2.4.4. Entrevista	- 35 -
2.4.5. Hojas de Control	- 36 -
2.4.6. Histogramas.....	- 37 -
2.4.7. Diagramas de Causa- Efecto	- 39 -
2.4.8. Diagrama de Pareto.....	- 40 -
2.4.9. Diagrama de Dispersión.....	- 43 -
2.4.10. Gráficos de Control	- 45 -
2.4.11. Análisis por Estratificación	- 45 -
2.4.12. Diagramas de Flujo.....	- 46 -
2.4.13. Diagrama de Gantt.....	- 47 -
2.4.15. Conclusiones:	- 48 -
2.5. Calidad en el Servicio	- 49 -
2.5.1. Definición de calidad en el servicio.	- 49 -
2.5.2. Parámetros de medición de calidad de los servicios.	- 50 -
2.6. Normas ISO	- 50 -
2.6.1. ¿Qué es una Norma?	- 51 -
2.6.2. Norma ISO 9001 2000	- 51 -
2.6.3. Principios de la Norma de Calidad ISO 9001-2000.....	- 51 -

CAPITULO III

3.- Análisis Situacional.....	- 56 -
3.1. Microambiente	- 56 -
3.1.1. Misión.....	- 56 -
3.1.2. Visión	- 57 -
3.1.3. Alcance	- 57 -
3.1.4. Objetivos.....	- 57 -
3.1.5. Estructura organizacional.....	- 58 -
3.1.6. Marco Jurídico	- 60 -
3.1.7. Base Legal	- 60 -
3.1.8. Responsables y Funciones	- 63 -
3.1.9. Nomina del Personal.....	- 65 -
3.1.10. Proceso.....	- 65 -
3.1.11. Diagrama de Flujo del Proceso de uso del SIMTEL	- 68 -
3.1.12. Las Sanciones para los Usuarios del Sistema	- 70 -
3.1.13. Limites del Sistema en su Primera Fase.....	- 71 -
3.2. Macroambiente	- 74 -
3.2.1. Ambiente Demográfico.....	- 74 -
3.2.2. Ambiente Económico	- 76 -
3.2.2.1. La inflación.....	- 76 -
3.2.2.2. Tasas de interés	- 78 -
3.2.2.3. Producto Interno Bruto (PIB).....	- 80 -
3.2.2.4. Salario Mínimo Vital	- 81 -

3.2.3. Ambiente Sociocultural	- 83 -
3.2.3.1. Cambios en el Estilo de Vida	- 83 -
3.2.3.2. Cultura	- 84 -
3.2.4. Ambiente Político	- 84 -
2.2.5. Ambiente Legal	- 85 -
2.2.6. Ambiente Tecnológico.....	- 86 -
2.2.7. Ambiente Natural	- 90 -
3.3. Análisis FODA.....	- 90 -
3.3.1. Metodología	- 90 -
3.3.2. FODA del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento Latacunga ..	- 93 -
3.3.2.1. Microambiente	- 93 -
3.3.2.1.1. Fortalezas	- 93 -
3.3.2.1.2. Debilidades	- 93 -
3.3.2.2. Macroambiente	- 94 -
3.3.2.2.1. Oportunidades	- 94 -
3.3.2.2.1. Amenazas	- 94 -

CAPITULO IV

4. Estudio de Mercado	- 96 -
4.1. Investigación de Mercado	- 96 -
4.1.1. Antecedentes	- 97 -
4.1.1.1. Objetivos de la Investigación de Mercado.....	- 97 -

4.1.1.2. Beneficios de la Investigación de Mercado	98 -
4.1.2. A quién esta dirigida la investigación	99 -
4.1.3. Mecanismos de Investigación	99 -
4.1.3.1. Encuesta	99 -
4.2. Diseño de la Investigación	100 -
4.2.1. Selección de áreas de aplicación del Estudio	100 -
4.2.2. Tipo de Encuesta	100 -
4.2.3. Método de Contacto.....	101 -
4.2.4. La Muestra	101 -
4.2.4.1. Tamaño de la Muestra	102 -
4.2.4.2. Objetivos de la determinación del tamaño adecuado de una muestra. -	102
-	
4.2.4.3. Cálculo del Tamaño de la Muestra	102 -
4.2.5. Diseño del Cuestionario	106 -
4.2.6. Tabulación de Datos	108 -
4.2.7. Análisis e Interpretación de Resultados	109 -
4.2.7.1. ¿Usted ha utilizado o utiliza el SIMTEL?.....	110 -
4.2.7.2. ¿Con qué frecuencia utiliza el SIMTEL?	111 -
4.2.7.3. ¿Por qué medios conoció este sistema?	113 -
4.2.7.4. ¿Usted tiene conocimiento preciso de como funciona el SIMTEL? ...-	114 -
4.2.7.5. ¿Está de acuerdo con el precio que paga por este servicio?.....	116 -
4.2.7.6. ¿Por qué no le parece razonable el precio?	117 -
4.2.7.7. ¿Considera usted que la calidad del servicio del SIMTEL es?	119 -
4.2.7.8. ¿Qué aspectos le incomodan del SIMTEL?	121 -

4.2.7.9. ¿Cuando requiere que le atienda un controlador está disponible? ...-	123 -
4.2.7.10. ¿Considera qué debe existir más personal ?.....-	124 -
4.2.7.11. ¿El SIMTEL ha contribuido a mejorar tráfico en el centro?.....	126 -
4.2.7.12. ¿Debería existir más puntos de venta de tarjeta prepago?.....	127 -
4.2.7.13. ¿Los parqueaderos privados son una mejor opción?	128 -
4.2.7.14. ¿Por qué son una mejor opción los parqueaderos privados?	130 -
4.2.8. Encuesta dirigida al personal del SIMTEL	131 -
4.2.9. Tabulación de la Encuesta realizada al personal del SIMTEL	132 -
4.2.9.1. ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?.....	133 -
4.2.9.2. ¿Se encuentra a gusto con el trabajo que desempeña ?.....	134 -
4.2.9.3. Ha encontrado dificultades al realizar su trabajo	135 -
4.2.9.4. ¿Qué dificultades ha encontrado al realizar su trabajo?	136 -
4.2.9.5. ¿Cree usted que los usuarios están satisfechos con el SIMTEL? ..	137 -
4.2.9.6. ¿Por qué cree que no se encuentran satisfechos los usuarios?	138 -

CAPITULO V

5. Propuesta de Mejoramiento	140 -
5.1. Identificación de las Causas de los problemas que presenta el SIMTEL.-	140 -
5.1.1. Falta de información sobre la existencia y el uso del Sistema.....	141 -
5.1.2. Deficiente calidad en el servicio que brinda el SIMTEL a los usuarios	142 -
5.1.3. Falta de personal para atender a los usuarios.....	143 -
5.1.4. Falta de amabilidad en el trato por parte de los empleados	144 -

5.1.5. Falta de seguridad para el vehículo parqueado en el SIMTEL	- 145 -
5.1.6. Escasos e inaccesibles puntos de venta de la tarjeta prepago	- 146 -
5.1.7. Según los usuarios los precios son altos con relación al servicio	- 147 -
5.1.8. Los usuarios consideran que los parqueaderos privados son mejores	- 148 -
5.1.9. Datos para el Diagrama de Pareto.....	- 149 -
5.2. Mejoramiento de Procesos	- 151 -
5.2.1. Mejoramiento del Proceso de Utilización del SIMTEL.....	- 151 -
5.2.2. Mejoramiento del Proceso de Comercialización de la Tarjeta Prepago-	156 -
5.3. Ingeniería de Gestión.....	- 161 -
5.3.1. Filosofía Empresarial	- 162 -
5.3.1.1. Misión.....	- 162 -
5.3.1.2. Visión	- 162 -
5.3.1.3. Componentes e Indicadores de la Misión	- 163 -
5.3.1.4. Componentes e Indicadores de la Visión.....	- 163 -
5.3.1.5. Valores.....	- 164 -
5.3.2. Expectativas Cliente Externo	- 164 -
5.3.3. Expectativas Cliente Interno	- 164 -
5.3.4. Objetivos para la Consecución de la Propuesta de Mejoramiento	- 165 -
5.3.5. Estrategias a Seguir para Mejorar el Servicio que brinda el SIMTEL..	- 167 -
5.3.5.1. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 1	- 167 -
5.3.5.2. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 2.....	- 167 -
5.3.5.3. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 3.....	- 167 -
5.3.5.4. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 4.....	- 168 -
5.3.5.5. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 5.....	- 168 -

5.3.5.6. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 6..... - 168 -

CAPITULO VI

6. Conclusiones y Recomendaciones.....- 156 -

6.1. Conclusiones.....- 157 -

6.2. Recomendaciones.....- 159 -

Bibliografía.....- 161 -

Anexos.....- 162 -

Capítulo I

1. Generalidades

1.1. Antecedentes del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento

El Ilustre Municipio de Latacunga preocupado por alcanzar el crecimiento ordenado del territorio urbano, a partir de un verdadero Plan Regulador de Desarrollo, que le permita a la ciudadanía gozar de excelentes mercados, calles, parques, espacios de parqueamiento, así como de servicios más eficientes de recolección de basura, dotación de agua potable y vías aptas para el tránsito vehicular se propone servir mejor a su ciudad con políticas y normativas que permitan el crecimiento anhelado; ya que al ritmo que crece la ciudad es fundamental brindar una respuesta acorde a las necesidades en especial frente al crecimiento del parque automotor y la incorrecta utilización del espacio público como lugar de parqueamiento, por ello la presente administración del Ilustre Municipio de la Ciudad de Latacunga se ha visto en la necesidad de crear el SIMTEL (Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga).

El Sistema de Estacionamiento Tarifado se sugirió implantar en la ciudad de Latacunga por iniciativa de miembros del Concejo Cantonal, quienes después de conocer y estudiar los excelentes resultados que experimentó la ciudad de Loja, se tomó y planteó este Sistema como una posible solución al problema de congestión que enfrenta nuestra ciudad.

El Ilustre Municipio de Latacunga al recibir la propuesta se instala en sesiones extraordinarias los días 1 de Febrero y 19 de Abril del año 2007, días en los cuales se debate este proyecto y basándose en la Ley Orgánica de Régimen Municipal la cual en el artículo 63 numeral 19, indica que es a la Administración Municipal a quien le compete reglamentar la circulación en calles, caminos y paseos dentro de los límites de las zonas urbanas, así como también restringir el uso de la vía pública para el tránsito de los vehículos, con el propósito de

descongestionar el tránsito, organizar el servicio de parqueo vehicular y dar solución a la población con una visión futurista que permita la satisfacción de la población de Latacunga. Seguros de dar solución a los problemas de la ciudad, permitiendo un ordenamiento en sus calles con las normas y procedimientos adecuados para lograr el efecto e impacto positivo que necesita la ciudadanía devolviendo a todos los usuarios el derecho de utilizar la vía pública de una manera organizada y ordenada, a través de la generación de una oferta permanente y continua de espacios libres para estacionamiento.

Basándose en todos estos artículos que establece la Ley Orgánica de Régimen Municipal, y concientes de aportar un importante sistema para reducir el congestionamiento vehicular y la mala utilización del espacio público, la Alcaldía sancionó la Ordenanza de Creación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de la Ciudad de Latacunga "SIMTEL" el día 25 de Abril del año 2007.

En esta Ordenanza se especifica claramente como disposición transitoria que se dispone que el Jefe del SIMTEL en un plazo de seis meses presente un proyecto de Creación del Sistema como Empresa Municipal, previa evaluación técnica y operativa.

El departamento del SIMTEL (Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga) tiene como función primordial estudiar y ejecutar el reordenamiento del tráfico en el centro de la ciudad, dando respuestas así a las necesidades de la ciudadanía.

1.2. Introducción

Considerando que el urbanismo tiene como elemento de estudio a las ciudades, y enfrenta la responsabilidad de estudiar y ordenar los sistemas urbanos.

Además que la propia complejidad del objeto ciudad explica la complejidad de enfoques del urbanismo según se ponga el énfasis en la forma y disposición de la ciudad o en la dinámica de las actividades económicas, sociales y ambientales

que se desarrollan en ella. El urbanismo actúa a diversas escalas, desde el diseño urbano, encargado de diseñar el espacio público y los elementos que lo configuran (desde la escenografía edilicia al mobiliario urbano), hasta la Planificación Urbana, y la distribución del espacio público que define el modelo de desarrollo de la ciudad, pasando por la Gestión urbana, que define cómo se ejecuta lo planificado.

Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

1. Planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano.
2. Controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilizaciones los suelos permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere
3. Planes para la circulación y el transporte público
4. Estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas.
5. Estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados
6. Directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos.

El urbanismo se lleva a cabo tanto por iniciativa pública (estatal, provincial o municipal), como por grupos privados.

Como consecuencia del crecimiento urbano que nuestra ciudad ha experimentado, también se ha visto envuelta en un caos insufrible especialmente en lo referente a las zonas de parqueo y al congestionamiento que se experimenta en el casco central de la ciudad, razón por la cual el Ilustre Municipio de la ciudad de Latacunga consideró necesario intervenir a través de la expedición de ordenanzas que ayuden a mantener el orden y el respeto a la utilización del espacio publico.

1.3. Justificación

1.3.1. Justificación Teórica

En la actualidad existe una cierta unanimidad en que el atributo que contribuye, fundamentalmente, a determinar la posición de una organización en el largo plazo, es la opinión de los clientes o usuarios sobre el producto o servicio que reciben. Resulta obvio que, para que los clientes se formen una opinión positiva, la organización debe satisfacer sobradamente todas sus necesidades y expectativas. Es lo que se ha dado en llamar calidad del servicio.

Por tanto, si satisfacer las expectativas del cliente es tan importante como se ha dicho, entonces es necesario disponer de información adecuada sobre ellos que contenga aspectos relacionados con sus necesidades, con los atributos en los que se fijan para determinar el nivel de calidad conseguido.

La calidad, y más concretamente la calidad del servicio, se está convirtiendo en un requisito imprescindible para competir en las organizaciones de todo el mundo.

De esta forma, la calidad del servicio se convierte en un elemento estratégico que confiere una ventaja diferenciadora y perdurable en el tiempo a aquellas que tratan de alcanzarla.¹

Como ya se explicó anteriormente, la calidad del servicio al cliente es una prioridad fundamental para la mayoría de organizaciones, públicas o privadas y sabiendo que el logro de la calidad requiere del desempeño de una amplia variedad de actividades.

Con todo lo antes expuesto y tomando en cuenta que el espacio público es aquel sitio donde jugamos, nos entretenemos, nos reunimos y circulamos; es mucho más que una infraestructura hecha por el municipio, ya que el diario contacto le da

¹ [http://www.monografias.com/medición de la calidad de los servicios](http://www.monografias.com/medición-de-la-calidad-de-los-servicios)

otra valía y un valor emocional. Los ciudadanos somos los que utilizamos el espacio público.

El espacio público es para nosotros el ambiente en el cual nos desenvolvemos, por eso queremos que sea más atractivo, mejor cuidado, más seguro, libre de contaminación y represión.

Fundamentalmente el espacio público está destinado a satisfacer las necesidades colectivas para garantizar su pleno desarrollo como seres humanos; incluye plazas, plazoletas, calles, veredas, ciclovías, canchas deportivas, espacios verdes, parques, escenarios culturales, entre otros elementos.

En estos tiempos es muy frecuente observar que las empresas privadas han visto como un valor agregado para sus clientes, el proporcionarles un espacio de parqueadero que les de facilidades al momento de comprar, muy atractivo para el cliente, pero en muchos casos a costa del espacio público. De ahí que es importante conocer el concepto de la línea de fábrica, que es la línea que separa la propiedad privada del espacio público. La línea que separa su residencia con la vereda. Muchas empresas ocupan espacios fuera de su línea de fábrica para extender sus parqueaderos lo cual en mayor o menor grado dificulta la libre circulación. Incluso se ha llegado al extremo de poner un precio al uso del espacio público dando un valor comercial a nuestro espacio comunal, convirtiéndolo en una mercancía.

La obstrucción del paso en las veredas también es algo común en nuestra ciudad, a diario vemos como locales comerciales sacan sus productos para exhibirlos en las veredas, ponen letreros y vallas en las mismas, o utilizan las veredas como parqueaderos los cuales obstruyen el paso de los peatones y genera incomodidad para la ciudadanía.

En la ciudad de Latacunga en los últimos años el parque automotor se ha incrementado considerablemente, por lo cual en la actualidad se requiere de una gran cantidad de parqueaderos. Sin embargo, los propietarios de las residencias y las empresas tanto públicas como privadas han ido quitándoles el espacio a los

peatones, para intentar solucionar los problemas de tráfico y parqueo. Debido a esto se utilizan las veredas como solución a estos problemas, dificultando la libre circulación y congestionando especialmente en la zona central de la ciudad, y los ciudadanos tienen que caminar por las calles para evitar estos obstáculos.

Tomando en consideración lo antes expuesto el Ilustre Municipio de la Ciudad de Latacunga al conocer los excelentes resultados que obtuvo Loja al aplicar el Sistema Municipal de Estacionamiento Rotativo Tarifado (SIMERT), se vio incentivado y se propuso ordenar en un principio el congestionamiento vehicular, la contaminación e inseguridad que existe en el Centro Histórico de la ciudad de Latacunga, para ello implementó el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga (SIMTEL).

Con este Sistema el Cabildo Latacungueño busca conseguir más plazas de parqueo, menos congestionamiento vehicular y reducción de la contaminación. Además de beneficios colaterales como seguridad disuasiva, orden en la recolección de la basura, mayor limpieza de la ciudad, menos vendedores informales y generación de nuevos puestos de trabajo. Es decir un reordenamiento en todos los sentidos para la ciudad.

El SIMTEL en su primera fase abarca todo el casco Colonial de la Ciudad de Latacunga; es decir el centro histórico que se encuentra formado por las calles: Fernando Sánchez de Orellana, Quito, General Manuel Maldonado, Padre Salcedo, Belisario Quevedo, Guayaquil, Dos de Mayo, Quijano y Ordóñez, Félix Valencia, Hermanas Páez y Marques de Maenza; el Municipio ha considerado a estos sectores en la primera fase porque es donde se genera mayor congestión y no existían puesto de parqueo.

Además el estacionamiento público es un servicio que de una u otra forma todos los ciudadanos vamos a usarlo en alguna ocasión, y para mantenerlo o mejorarlo es necesario que se tome en cuenta la opinión de los usuarios.

1.3.2. Justificación Práctica

El Ilustre Municipio de Latacunga ha implementado este Sistema tarifado pero aún no tiene evaluación técnica, después de seis meses de aplicación en su primera etapa en el Centro Histórico de Latacunga, razón por la cual las voces de protesta continúan.

Las personas que habitan en el centro de la ciudad y todos los que de una u otra forma ingresan al centro de la ciudad para realizar sus actividades diarias, critican al Cabildo porque los sitios destinados a los estacionamientos eliminaron varias paradas de buses y ahora existe más congestión vehicular.

Estos problemas se hacen palpables específicamente en vías angostas como las calles Dos de Mayo y Sánchez de Orellana. En las dos arterias viales hay problemas de tránsito. Mientras que en la calle Belisario Quevedo, el paso es más fluido e incluso los parqueos tarifados se usan con poca frecuencia.²

Inconvenientes como estos nos han impulsado a realizar el presente trabajo de investigación porque la ciudadanía ha manifestado su descontento con este sistema, y creemos que si conocemos los aspectos que causan esta incomodidad se podrá tomar medidas correctivas, así el I. Municipio de Latacunga podrá servir de forma más eficiente a todos los ciudadanos que hagan uso de este servicio.

El motivo principal de este trabajo a más de evaluar la calidad del servicio que brinda el SIMTEL, es contribuir con este estudio al desarrollo cultural y social de nuestra ciudad, para que como en las grandes ciudades del país se inicie el cambio en cuanto al reordenamiento público y todos podamos hacer uso de él.

1.4. Importancia

El desorden detectado en los lugares que se implementó el SIMTEL obligó al Ilustre Municipio de Latacunga a asumir la responsabilidad que por ley le

² http://www.elcomercio.com/solo_texto_search.asp?id_noticia=87840&anio=2007&mes=95

corresponde al tomar acciones inmediatas que permitan a la ciudad mantener un flujo de tránsito controlado, permanente y continuo, que dé acceso al desarrollo de las diferentes actividades ciudadanas con orden; así como, el derecho a la libre circulación tanto de peatones como de automotores.

Debido a que la ciudad de Latacunga, cuenta con características arquitectónicas, estructurales, propias de una ciudad con historia de toque español; su casco colonial, sus estrechas calles nacidas en la antigüedad y la concentración actual del comercio en la zona céntrica de la ciudad, trae como consecuencia una elevada congestión vehicular y con ello el desorden, por lo que se hace indispensable controlar el sistema de parqueamiento, que dote de alternabilidad en el uso de la vía pública, para lograr con ello mayor agilidad, orden y una descongestión vehicular eficiente.

1.5. Prioridades del Sistema

Entre las prioridades que tiene Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga (SIMTEL) se encuentran las siguientes:

- **Servicio Social:** Con la implantación de este Sistema el Ilustre Municipio de Latacunga, busca más que nada servir a la ciudadanía, ya que debido a las características estructurales de las calles estrechas que esta posee resulta imprescindible controlar la utilización del espacio, y asegurarse que todos los ciudadanos tengan el mismo derecho a utilizarlo.
- **Imagen Institucional:** El SIMTEL tiene como uno de sus objetivos primordiales cumplir y hacer cumplir las normativas legales que rigen esta actividad; y de esta forma se busca incorporar en la ciudadanía como cultura el correcto uso del espacio público, ya que este es un derecho que poseen todos los ciudadanos y se encontraba solo en manos de unos pocos; de esta forma se busca crear una buena imagen a nivel provincial y

nacional de este Sistema como departamento institucional de calidad y prestigio.

- **Servicio a los Usuarios:** Entre los servicios que ofrece el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga (SIMTEL) tenemos:
 - Ofrecer lugares de parqueo a los usuarios tanto nacionales como extranjeros siempre garantizando un servicio de calidad y buen trato.
 - Evitar el abuso de los dueños de viviendas y negocios que a pretexto de exhibir sus mercancías crean reservados o puestos de estacionamiento privados en plena vía pública.
 - Coordinar con las autoridades de tránsito para un eficiente funcionamiento de las dos entidades.

1.6. Filosofía

El Departamento del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga centra todos sus esfuerzos al servicio de la ciudadanía, contribuyendo a la solución de los problemas que se presentan especialmente por el uso inadecuado de los espacios públicos de parqueo en el casco central de la ciudad; para brindar este servicio el SIMTEL cuenta con personal altamente calificado y comprometido con su trabajo en beneficio de la colectividad.

Como principios filosóficos se mantienen los siguientes:

- Respetar y tratar a todos los ciudadanos en forma equitativa
- Buscar el beneficio social por encima de cualquier rédito económico
- Practicar valores necesarios de Disciplina, solidaridad, respeto amabilidad, cortesía, sinceridad honestidad y alta conciencia ciudadana.
- Respetamos a las personas que laboran en nuestro departamento.

- Somos leales en nuestras relaciones de trabajo.
- Actuamos dentro de un marco ético y legal.
- Somos responsables en los compromisos adquiridos con el entorno, y la sociedad.
- Apoyamos y enfrentamos desafíos y éxitos del personal.

1.7. Valores

La conducta de todas y cada una de las personas que integran el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga (SIMTEL) se encuentran regidas por valores éticos y morales que se expresan en las actividades que realizan en su trabajo diario, los valores que se practican en esta Institución son:

- Disciplina
- Solidaridad
- Respeto
- Amabilidad
- Cortesía
- Sinceridad
- Honestidad
- Alta conciencia ciudadana

1.8. Personal del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga.

Actualmente el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento cuenta con talento humano adecuado para el cumplimiento del servicio a la ciudadanía latacungueña y éste está conformado de la siguiente manera:

CUADRO N° 1.1
CARGOS Y NIVELES DEL PERSONAL DEL SIMTEL

CARGO	NIVEL	# DE PERSONAL
Administrador	Estratégico	1
Secretaria	Medio	1
Inspector	Medio	2
Conductores	Operativo	2
Motociclistas	Operativo	2
Controladores	Operativo	25
TOTAL		33

Fuente: SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

El personal que forma parte del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento es responsable de velar por el buen uso y funcionamiento de los lugares de estacionamiento y se encuentra comprometido con su trabajo, para lo cual a cada miembro se le ha asignado lugares específicos para el control y nominativos con el fin de que exista una mejor y rápida comunicación al momento que surja algún inconveniente. En el anexo 1 se podrá observar como está asignado el personal y las nominaciones que con las que se le conoce a cada miembro del personal.

1.9. Objetivos del Proyecto

1.9.1. Objetivo General

Analizar el Sistema y Desarrollar una Propuesta de Mejoramiento de la Calidad del Servicio que brinda el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento del Ilustre Municipio de Latacunga, para que este cumpla con parámetros de calidad y ofrezca un servicio óptimo a la ciudadanía.

1.9.2. Objetivos Específicos

- Conocer y describir los aspectos generales del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento (SIMTEL), tanto como su origen, ordenanzas, desarrollo, objetivos y resultados hasta la fecha del estudio obtenidos.
- Analizar de forma exacta la calidad, calidad total, el mejoramiento continuo, y las normas ISO gracias a conceptos y definiciones, para conseguir de esta forma la aplicación eficaz de los mismos.
- Diagnosticar en que estado se encuentra el Sistema, mediante un estudio minucioso de su filosofía, su estructura, procesos y un análisis FODA.
- Realizar un Estudio de Mercado que nos permita evaluar la situación del servicio, desde el punto de vista tanto de las personas que lo reciben, como de las que lo brindan y llegar a una interpretación de los resultados obtenidos.
- Poseer una base crítica luego del análisis de la situación actual, que sirva de base para desarrollar estrategias y medidas correctivas o aplicativas.
- Establecer conclusiones y recomendaciones que permitan generar una guía hacia la consecución de un servicio de calidad.

CAPITULO II

1. Marco Teórico

En la actualidad existe una cierta conformidad en que el atributo que contribuye, fundamentalmente, a determinar la posición de la empresa en el largo plazo es la opinión de los clientes sobre el producto o servicio que reciben. Resulta obvio que, para que los clientes se formen una opinión positiva, la empresa debe satisfacer sobradamente todas sus necesidades y expectativas y de esta manera podemos definir calidad del servicio.

La calidad, y aún más la calidad del servicio, se está convirtiendo en nuestros días en un requisito imprescindible para competir en las organizaciones industriales y comerciales de todo el mundo, ya que las implicaciones que tiene en la cuenta de resultados, tanto en el corto como en el largo plazo, son muy positivas para las empresas envueltas en este tipo de procesos.

De esta forma, la calidad del servicio se convierte en un elemento estratégico que otorga una ventaja diferenciadora y perdurable en el tiempo a aquellas que tratan de alcanzarla.

Como antes se mencionó la calidad que busca el cliente o el consumidor en un servicio y/o producto se ha convertido en un asunto de gran interés en la administración de las compañías a nivel mundial. Es importante considerar que la calidad se ha convertido en un elemento fundamental en la administración moderna.

Cuando se menciona el término "calidad", por lo general lo asociamos con productos o servicios excelentes, que satisfacen nuestras expectativas y tal vez las rebasan. Tales expectativas se definen en función del uso que se le dará al producto o servicio y de su respectivo precio de venta. Cuando un producto

mejora nuestras expectativas estamos hablando de calidad. Es decir, se trata de una cualidad cuya valoración dependerá de lo que se perciba.

2.1. Significado de la Calidad

Para el presente trabajo analizaremos el concepto de calidad propuesto por diferentes autores como:

- **W. Edwards Deming** indica que: "El control de Calidad no significa alcanzar la perfección. Significa conseguir una eficiente producción con la calidad que espera obtener en el mercado".
- **Josehp M. Juran** define la calidad como: "Adecuación al uso".
- **Philip Crosby** lo define como: "Conformidad con los requisitos".
- **Armand V. Feigenbaum** define la calidad como: "La composición total de las características de los productos y servicios de marketing, ingeniería, fabricación y mantenimiento, a través de los cuales los productos y los servicios es unos cumplirán las expectativas de los clientes".

En conclusión podemos decir que la calidad no es otra cosa que la satisfacción total del cliente y/o consumidor.

Desde una perspectiva empresarial, el concepto de "Calidad" ha variado mucho en los últimos años. Por un lado hacemos referencia a la superioridad o excelencia de un producto o servicio, pero también estamos aludiendo al conjunto de propiedades inherentes a dicho producto o servicio que permiten juzgar su valor, y es en esta última acepción donde más variaciones ha sufrido el término. Mientras que hasta hace unos años la medición de la calidad estaba asociada únicamente a la inspección de la producción mediante técnicas concretas, haciendo hincapié en las características del producto y sin ir nunca más allá del proceso de producción, ahora se hace necesario cimentar todo un sistema de

gestión empresarial de forma que ya no resulta suficiente ofrecer un buen producto o dar un magnífico servicio, sino que es necesario tener en cuenta al consumidor/usuario en el logro de los objetivos de calidad.

Sin embargo el término calidad debe ser comprendido por los gerentes, administradores y funcionarios de las organizaciones actuales como:

“El logro de la satisfacción de los clientes a través del establecimiento adecuado de todos sus requisitos y el cumplimiento de los mismos con procesos eficientes, que permita así a la organización ser competitiva en la industria y beneficie al cliente con precios razonables.”

Para encajar adecuadamente en la definición dada anteriormente, las organizaciones deben buscar:

- Olvidarse que el cliente desea lo que nosotros creemos que debería desear o esperar del producto y/o servicio que ofrecemos. No es la organización quien establece que y como venderá el producto y/o servicio, es el cliente quien define que necesita y como lo necesita, y es desde esa perspectiva que tenemos que analizar si podemos cubrir esas necesidades y como, incluyendo si es atractivo venderlo para nuestras aspiraciones de rentabilidad.
- Si hemos decidido ofertar el producto y/o servicio con las necesidades y expectativas establecidas por el cliente, es primordial que empecemos a ver internamente nuestros procesos y comenzar a diseñar mejoras que optimicen el uso de recursos para realizarlo (sin que esto signifique disminuir los requerimientos y expectativas del cliente).

La búsqueda de la eficiencia y la mejora continua significa eliminar lentamente las fallas, reprocesos, quejas, tiempos de producción y todo aquello que entorpezca la realización del servicio y/o producto. Todo lo mencionado anteriormente, incluyendo la actitud negativa que algunos funcionarios podrían tener, elevan los

costos de la empresa y eso va en contra de uno de los aspectos fundamentales del concepto como es ofrecer precios razonables y al mismo tiempo, tener una rentabilidad atractiva que permita a la organización ser sostenible.

Todo gerente o responsable de una organización que inicie un proceso de mejora continua y búsqueda de la calidad, debe comenzar unificando los criterios, definiciones y percepciones de lo que es "calidad" para los miembros de su organización; de esta forma podrá hacerse más ágil el camino para alcanzarla, puesto que todos los integrantes tendrán claro lo que deben buscar.³

2.2. Mejora de la Calidad

En primera instancia proporcionaremos el significado de mejora que es la creación organizada de un cambio ventajoso, el logro de unos niveles sin precedente del comportamiento, es sinónimo de avance.

La mejora de la calidad tiene muchos significados aunque una de las más adecuadas podría ser "parte de la gestión orientada a mejorar su eficacia y eficiencia y, con ello, la satisfacción del cliente al menor coste".

Para mejorar la calidad de un servicio y/o producto es importante que los directivos de la empresa posean liderazgo e iniciativa, con el propósito de encaminar a los demás miembros de la empresa sin descuidar que estos se sientan obligados, ya que la mejora de la calidad es de tipo voluntario.

La mayoría de empresas tratan de impulsar la mejora de la calidad todos los años. Estas mejoras pueden basarse en:

- El desarrollo de nuevos productos para sustituir modelos antiguos.
- La adopción de nueva tecnología
- La revisión de los procesos para reducir los índices de error.

³ www.degerencia.com.mvasquez

La mejora de la calidad es precisa para los dos tipos de calidad: características del producto y ausencia de deficiencias.

Para conservar e incrementar los ingresos por ventas, las empresas tienen que desarrollar continuamente nuevas características del producto y nuevos procesos para producir esas características. Las necesidades de los clientes son un objeto móvil.⁴

2.3. Calidad Total

La calidad total en la organización de una empresa, debe ser la fuerza y motor de la misma, si de verdad la empresa desea alcanzar el éxito debe cimentarse en estas dos palabras.

El mensaje de la calidad total debe ser comunicado a toda la empresa empezando por los trabajadores, los proveedores, y los clientes ya que estos son complementarios entre sí.

La calidad total se fundamenta en la competitividad, el trabajo bien realizado, el mejoramiento continuo, mediante la colaboración de todos quienes conforman la empresa, mediante responsabilidad y compromiso, el trabajo en equipo, la comunicación, que es la base para el desarrollo, y la satisfacción de las necesidades del cliente.

¿Qué es calidad total?

“La calidad total es un concepto, una filosofía, una estrategia, un modelo de hacer negocios y está localizado hacia el cliente.

La calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como una máquina gigantesca, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el

⁴Juran y el Liderazgo para la Calidad, Juran, JM, Pág. 27

funcionario del mas bajo nivel jerárquico están comprometidos con los objetivos empresariales.

Para que la calidad total se logre a plenitud, es necesario que se rescaten los valores morales básicos de la sociedad y es aquí, donde el empresario juega un papel fundamental, empezando por la educación previa de sus trabajadores para conseguir una población laboral más predispuesta, con mejor capacidad de asimilar los problemas de calidad, con mejor criterio para sugerir cambios en provecho de la calidad, con mejor capacidad de análisis y observación del proceso de manufactura en caso de productos y poder enmendar errores”.⁵

2.4. Herramientas para medir la Calidad ⁶

Todo proceso productivo es un sistema formado por personas, equipos y procedimientos de trabajo. El proceso genera una salida, que es el producto o servicio. La calidad del producto o servicio está determinada por sus características de calidad, que en conjunto determinan el aspecto y el comportamiento del mismo. El cliente quedará satisfecho con el producto o servicio si esas características se ajustan a lo que esperaba, es decir, a sus expectativas.

Una de las cualidades de la calidad es que esta es susceptible de medirse en cualquier circunstancia y momento. Esta capacidad de medición es un punto importante para su mejora.

Para realizar la medición de la calidad contamos con varias herramientas básicas, las cuales detallaremos de forma individual y comprensible para cualquier lector, entre las cuales tenemos:

⁵ www.monografias.com/trabajos6/lacali.shtml#calidad

⁶ www.Midiendo la calidad de servicios en el canal web - alzado_org.htm.document

CUADRO N° 2.1

HERRAMIENTAS BASICAS DE LA CALIDAD

HERRAMIENTA	PROCESO DE MEJORA
TORMENTA DE IDEAS	Selección, identificación y observación del problema.
MATRIZ DE PRIORIDADES	
ENCUESTA	
ENTREVISTA	
HOJA DE RECOJIDA DE DATOS	Análisis de las Causas del Problema (Las siete herramientas básicas)
HISTOGRAMA	
DIAGRAMA DE PARETO	
DIAGRAMA CAUSA / EFECTO	
DIAGRAMA DE DISPERSIÓN	
GRAFICOS DE CONTROL	
ANÁLISIS POR ESTRATIFICACIÓN	
DIAGRAMA DE FLUJO	Planificación de soluciones o acciones para la solución del problema.
DIAGRAMA DE GANTT	

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

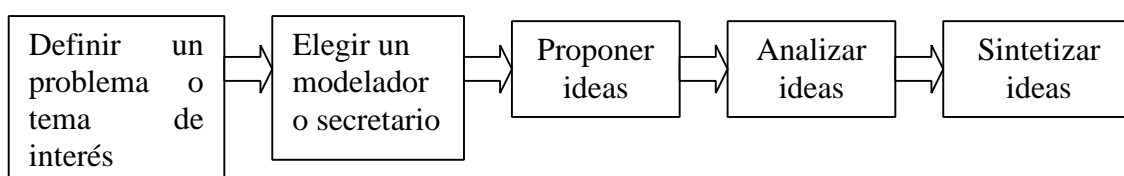
La aplicación de forma adecuada de estas herramientas conllevará a la mejora continua a cualquier organización.

2.4.1. Tormenta de Ideas

La tormenta de ideas (Brainstorming) es una técnica de grupo para la generación de ideas nuevas y útiles, que permite mediante reglas sencillas, aumentar las probabilidades de innovación y originalidad. Se utiliza para identificar problemas y sus posibles soluciones.

GRÁFICO N° 2.1

Ejemplo:



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.2. Matriz de Prioridades

La Matriz de Prioridades es una herramienta que se utiliza para ordenar según su importancia problemas no cuantificables. Se compara cada uno de los problemas a tratar con todos los demás, valorando y puntuando dicha comparación según el esquema siguiente:

CUADRO N° 2.2

VALORACIÓN	PUNTUACIÓN
Igual de importante	0
Algo más importante	1
Más importante	2
Mucho más importante	3

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

CUADRO N° 2.3

Tabla para cada uno de los miembros del grupo

TABLA COMPARATIVA				
Problema	A	B	C	D
A	-			
B		-		
C			-	
D				-

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

CUADRO N° 2.4

Tabla del Total de todos los miembros del grupo

Problema	TOTAL	POSICIÓN
A		
B		
C		
D		

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.3. Encuesta

La encuesta es un instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario. En poblaciones pequeñas (por ejemplo, los trabajadores de una empresa) se pueden realizar encuestas censales, es decir, a todos los individuos de un colectivo, pero normalmente las encuestas se realizan mediante muestras estadísticamente representativas de una población mayor, para posteriormente extrapolar los resultados al conjunto de la población. La encuesta se diferencia de otros métodos de investigación en que la información obtenida ya está de antemano preparada y estructurada. En este sentido, la encuesta presenta notables limitaciones, al restringir las posibilidades de obtener información a validar o refutar hipótesis previamente establecidas en el cuestionario, coartando el discurso del entrevistado, y sin que resulte posible saber si existe información relevante que no se tiene en cuenta. Además, al tratarse de entrevistas individuales, se pierde la riqueza de fenómenos que resultan de la interacción social.

Según la forma en que se obtienen los datos, las encuestas pueden ser presenciales, telefónicas o postales. Las encuestas presenciales administradas por encuestadores cualificados son las más fiables, exhaustivas y, también, costosas. En cualquier caso, la utilización masiva de las encuestas en procesos de toma de decisiones, tanto en el ámbito público como privado, ha supuesto una progresiva sistematización de los procesos de trabajo en este tipo de estudios.

2.4.4. Entrevista

La entrevista es una técnica que permite reunir información directamente con el involucrado en el proceso.

Procedimiento:

1. Planificar la entrevista, determinar que información se necesita recopilar

2. Elaborar una guía para la entrevista (introducción, preguntas relacionadas con el tema) elaborar una prueba piloto.
3. Seleccionar las personas que más conozcan sobre el tema.
4. Programar la entrevista.
5. Ubicar un lugar apropiado para realizar la entrevista sin interrupciones.
6. Invitar al entrevistado, informarle del objetivo, fecha y lugar donde se realizará la entrevista.
7. Realizar la entrevista.

GRÁFICO N° 2.2

Ejemplo: Entrevista



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.5. Hojas de Control

Las hojas de control son usadas con el propósito de recoger datos. Éstas involucran cálculos de frecuencias y a veces se usan tablas. El proceso consiste simplemente en el recuento de la frecuencia de una categoría dada y su anotación. La categoría utilizada podría ser tanto una variable como un atributo.

CUADRO N° 2.5
Ejemplo: Hoja de Control

Control de Aisladores								
Identificación								
Tipo: Lote: Hoja de ruta:					Fecha: Línea: Operario:			
Total revisado:								
Defectos:								
Tipo								Total
Soldadura								
Poros								
Deformado								
Incompleto								
Otros								
Notas e incidencias:								

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia.com/herramientasdelocalidad.mht/65)
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.6. Histogramas

Son una representación gráfica de un conjunto de datos dados y son muy utilizados para visualizar los datos generados en las hojas de control. Por lo tanto los histogramas son útiles para evaluar el modelo y la forma de distribución que refleja la población de la que se extrajeron los datos.

Los Histogramas pueden ser usados también como el límite de la especificación diseñada y por lo tanto se puede ver claramente los resultados de los productos de la muestra que no son conformes.

Ejemplo: Al analizar la resistencia de un grupo de barras de acero encontramos un conjunto de valores, que agrupamos en intervalos. Si la agrupación que realizamos es:

El histograma que obtendríamos sería:

CUADRO N° 2.6

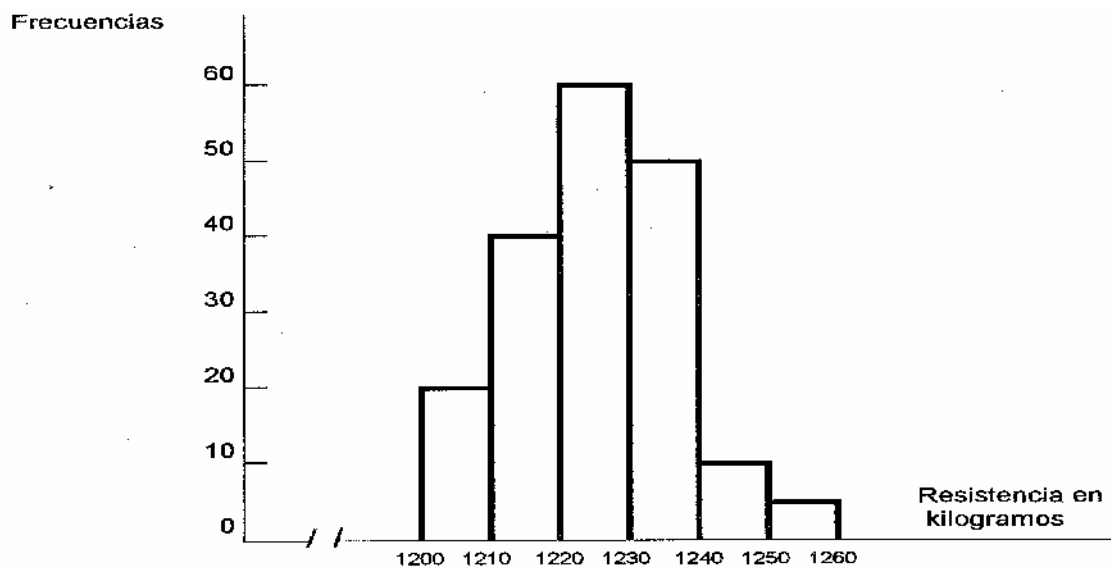
Resistencia en KG Intervalos	Frecuencias
1200-1210	20
1211-1220	40
1221-1230	60
1231-1240	50
1241-1250	10
1251-1260	5

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 2.3

Ejemplo Histograma



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

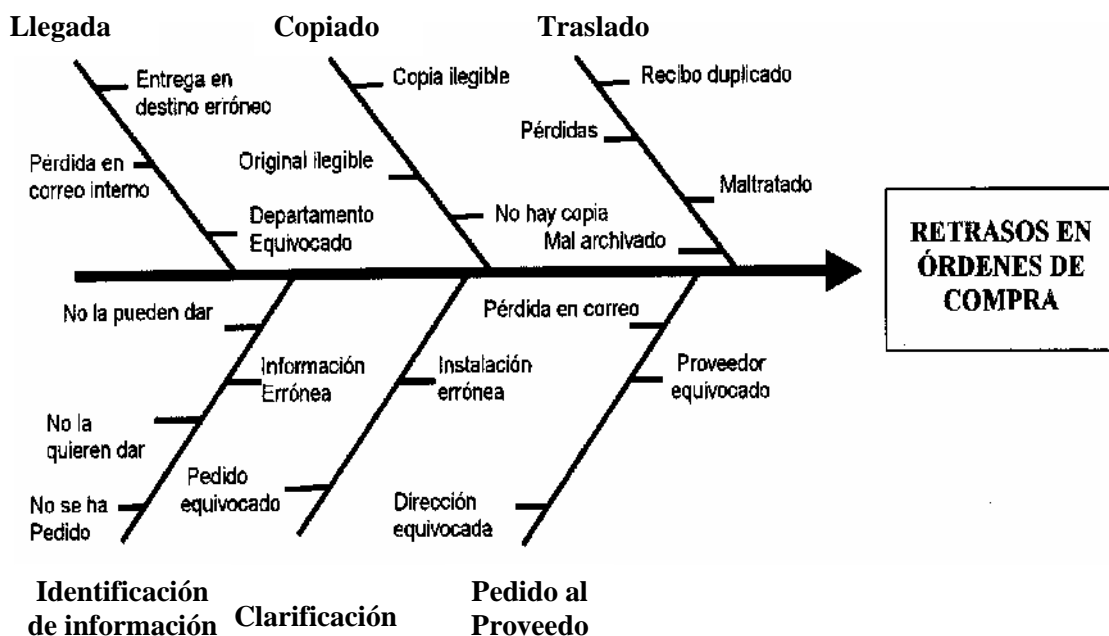
2.4.7. Diagramas de Causa- Efecto

El diagrama de causa y efecto a menudo se le conoce también como diagrama de espina de pescado o diagrama de Ishikawa, en honor a su creador, el objetivo de este diagrama es la solución de un problema en lugar de la solución de los síntomas de un problema dado, el diagrama es básicamente un conjunto de ramas que son dibujadas sobre una afirmación específica de un problema, generalmente se evaluará más de una afirmación, por lo tanto se constituyen espinas. La tormenta de ideas constituye la técnica de comportamiento básica que está detrás del análisis.

Ejemplo: El proceso de las órdenes de compra en la empresa ALIGSA tenía retrasos crónicos, y se decidió resolverlo mediante un diagrama causa-diagrama.

GRÁFICO N° 2.4

Ejemplo: Diagrama Causa - Efecto



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.8. Diagrama de Pareto

El análisis de Pareto es un intento de reducir el centro de atención a lo que Juran llamaría los pocos vitales. Los datos que provienen de las hojas de control podrían ser evaluados usando este método.

Pareto se configura como la regla del 80/20, donde por ejemplo, el 80% de los defectos son el resultado del 20% de las causas disponibles o identificadas. Esto significa que una cantidad importante de defectos puedan ser atribuidos a unas pocas categorías y es en esas categorías donde se debe centrar la atención lo que supondría un aumento de la calidad.

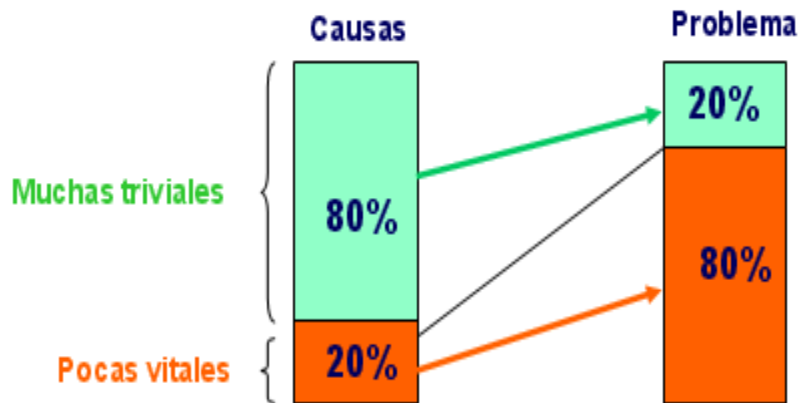
Este diagrama requiere de ciertos pasos para su elaboración y estos son:

- Definir qué método se empleará para clasificar los datos (por problema, por causa, por rechazo, etc.)
- Definir si para clasificar la gradación de las características se va a emplear el costo expresado en unidad monetaria o la frecuencia.
- Reunir los datos correspondientes a determinado período.
- Resumir los datos y disponer de categorías, de mayor a menor
- En caso de que desee emplearlo, debe calcular el porcentaje acumulativo.
- Construir el diagrama y determinar la minoría vital.

Para determinar las causas de mayor incidencia en un problema se traza una línea horizontal a partir del eje vertical derecho, desde el punto donde se indica el 80% hasta su intersección con la curva acumulada, de ese punto trazar una línea vertical hacia el eje horizontal.

Los ítems comprendidos entre esta línea vertical y el eje izquierdo constituyen las causas cuya eliminación resuelve el 80% del problema.

GRÁFICO N° 2.5



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia.com/herramientasdelacalidad)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Ejemplo: Los costes originados por los hurtos en las diferentes secciones de un centro comercial son:

CUADRO N° 2.7

SECCIÓN	COSTES
Joyería	62
Perfumería	58
Deportes	50
Música	47
Electrodomésticos	22
Ropa	16
Alimentación	15
Hogar	10
Muebles	4

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia.com/herramientasdelacalidad)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

CUADRO N° 2.8

Tabla de Pareto de los costes por hurtos

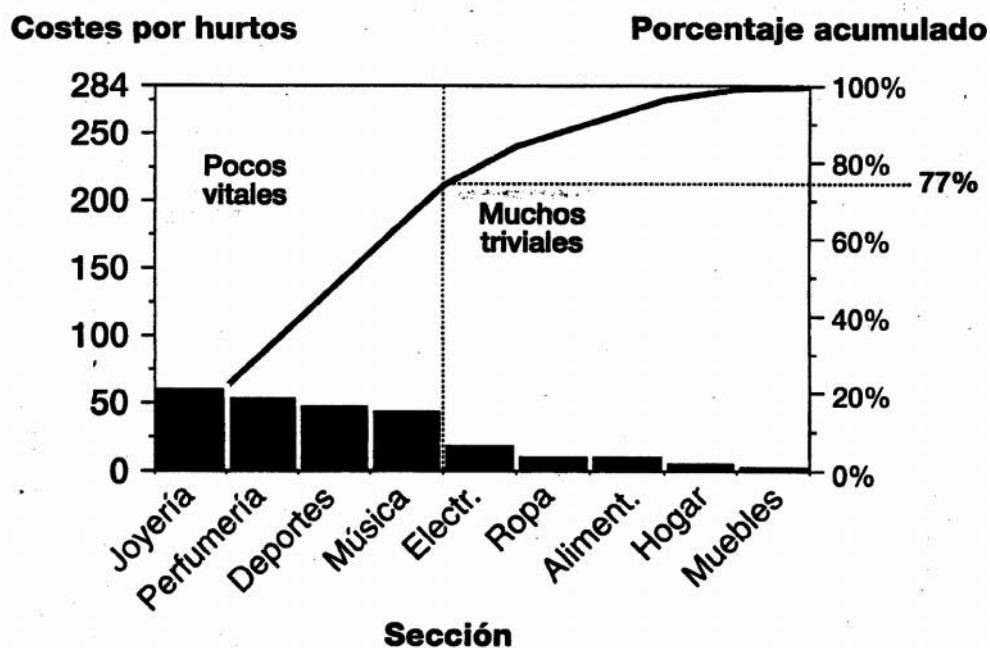
SECCIÓN	COSTES	% DEL TOTAL	% ACUMULADO
Joyería	62	22%	22%
Perfumería	58	20%	42%
Deportes	50	18%	60%
Música	47	17%	77%
Electrodomésticos	22	8%	85%
Ropa	16	6%	91%
Alimentación	15	5%	96%
Hogar	10	3%	99%
Muebles	4	1%	100%
TOTAL	284	100%	

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 2.6

Ejemplo: Pareto



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Conclusiones:

- En las secciones de joyería, perfumería, deportes y música se producen el 77% de los hurtos.
- El equipo encargado de resolver el problema deberá centrarse en anular los hurtos en estas 4 secciones.
- En hogar los hurtos son poco relevantes, y todavía menos relevantes en muebles.

2.4.9. Diagrama de Dispersión

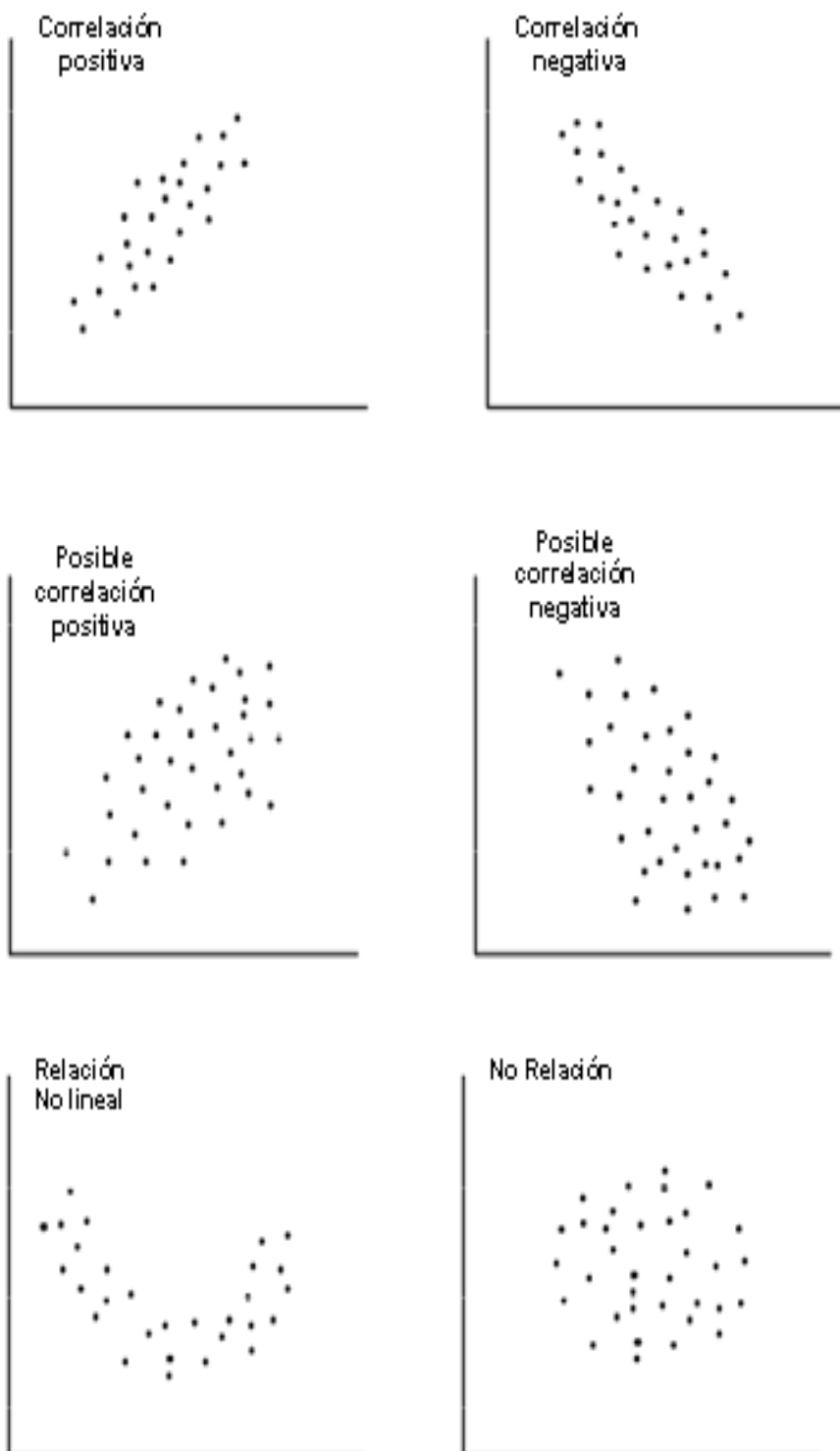
Los diagramas de dispersión están basados en la aplicación del análisis de regresión y la representación gráfica del resultado, el diagrama es establecido evaluando la relación entre dos conjuntos de variables.

La construcción de un diagrama de dispersión comprende los siguientes pasos:

1. Los datos se reúnen y se ordenan por pares (x, y)
2. Se grafican los datos
3. Se evalúa la relación o correlación que existe entre ambas variables.
4. Se muestran diversos patrones.
5. Representación y análisis de los datos.

GRÁFICO N° 2.7

Tipos de Correlaciones



2.4.10. Gráficos de Control

Un gráfico de control es una representación gráfica de una característica de la calidad que ha sido medida. Estos gráficos son utilizados para proporcionar una visualización de los datos establecidos por la evaluación del proceso y de los productos generados por éste. Por lo tanto estos gráficos representan la evolución de las características medidas.

GRÁFICO N° 2.8

Ejemplo: Gráfico de Control



Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.11. Análisis por Estratificación

La estratificación es la separación de datos en categorías o clases. Los datos observados en un grupo dado comparten unas características comunes que definen la categoría. La estratificación es la base para otras herramientas, como el análisis de Pareto, y se utiliza conjuntamente con otras herramientas, como los diagramas de dispersión.

Ejemplo: Se tiene una lámpara que no da luz y se realizará un análisis por estratificación.

Posibles causas:

1. La bombilla
 - 1.1. No existe
 - 1.2. Estropeada
 - 1.3. Floja
 - 1.4. Inadecuada
2. La extensión
 - 2.1. Inexistente
 - 2.2. Insuficiente
3. La corriente
 - 3.1. Inexistente
 - 3.2. Interruptor cerrado
 - 3.3. Cables sueltos
 - 3.4. Interruptor estropea
 - 3.5. Interruptor abierto

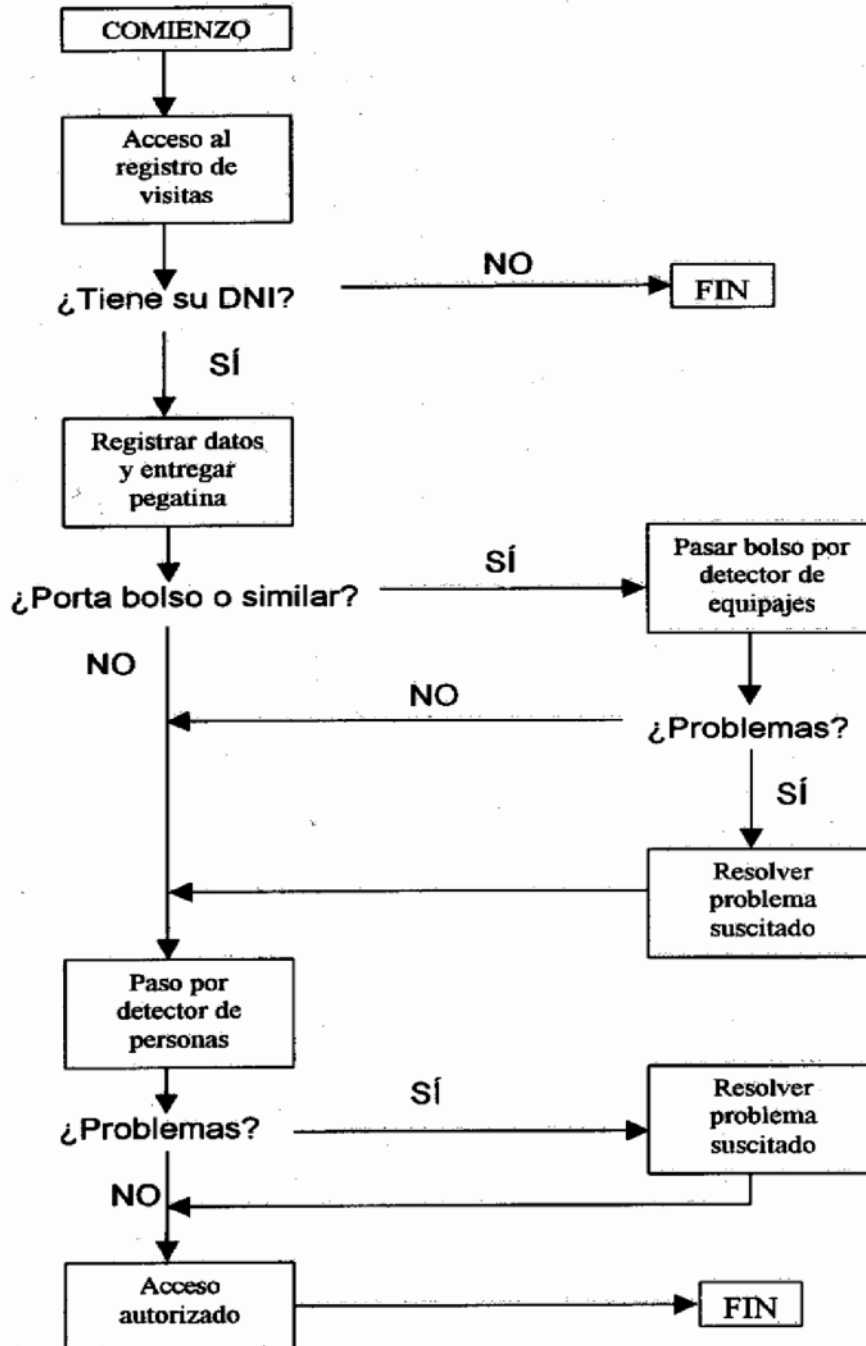
2.4.12. Diagramas de Flujo

Son instrumentos relativamente simples que ilustran el flujo del proceso que está siendo examinado, en este flujo se muestra la secuencia de eventos de este proceso. Son muy útiles para comprender la configuración de las entradas, el proceso y las salidas.

Estos diagramas también pueden ser utilizados como una herramienta para desarrollar el diseño efectivo de procesos, así como mejorar procesos a través de la prueba de diferentes configuraciones previamente a la toma de una decisión formal.

GRÁFICO N° 2.9

Ejemplo: Diagrama de Flujo



Fuente: www.wikipedia/herramientasdelacalidad.mht/65

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.13. Diagrama de Gantt

Este diagrama es una herramienta de planificación de actividades que permite ver el desarrollo de una secuencia de acciones a lo largo del tiempo, a través de una representación gráfica, mediante barras horizontales, de un plan de trabajo o de un plan de actividades.

GRÁFICO N° 2.10

Ejemplo: Diagrama de Gantt

ACTIVIDAD	RESP.	DIAS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actividad A	J. Hdez.	■											
Actividad B	A. Pérez.			■									
Actividad C	B. Díaz							■					
Actividad D	L. Hdez.									■			
Actividad E	R. Luis												■

Fuente: [www.wikipedia / herramientasdelocalidad .mht/65](http://www.wikipedia/herramientasdelocalidad.mht/65)

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.4.15. Conclusiones:

Para que una empresa funcione o brinde sus servicios con calidad es importante que se desarrollen estrategias y se utilicen herramientas adecuadas para medir la calidad del servicio y/o producto con el propósito de que exista una mejora continua.

Para que se aplique el concepto de calidad es indispensable que todos los funcionarios participen en el control de este, y de esta manera la empresa puede alcanzar el éxito y ser más competitiva.

2.5. Calidad en el Servicio

El servicio es una de las palancas competitivas de las organizaciones en la actualidad. Prácticamente en todos los sectores de la economía se considera el servicio al cliente como un valor adicional en el caso de productos tangibles y por supuesto, es la esencia en los casos de empresas de servicios.

Las empresas se deben caracterizar por el altísimo nivel en la calidad de los servicios que entrega a los clientes que nos compran o contratan. La calidad de los servicios depende de las actitudes de todo el personal que labora en una organización. El servicio es, en esencia, el deseo y convicción de ayudar a otra persona en la solución de un problema o en la satisfacción de una necesidad. El personal en todos los niveles y áreas debe ser consciente de que el éxito de las relaciones entre la empresa y cada uno de los clientes depende de las actitudes y conductas que observen en la atención de las demandas de las personas que son o representan al cliente.

2.5.1. Definición de calidad en el servicio.

La calidad en el servicio se define como; satisfacer, de conformidad con los requerimientos de cada cliente, las distintas necesidades que tienen y por la que se nos contrató. La calidad se logra a través de todo el proceso de compra, operación y evaluación de los servicios que entregamos. El grado de satisfacción que experimenta el cliente por todas las acciones en las que consiste el mantenimiento en sus diferentes niveles y alcances.

Para algunos autores la calidad de servicio se establece comparando las expectativas que genera el servicio en el cliente y su experiencia con el desempeño del mismo, para otros es el conjunto de características que satisfacen las necesidades del consumidor, y así sucesivamente.

La mejor estrategia para conseguir la lealtad de los clientes se logra evitando sorpresas desagradables a los clientes por fallas en el servicio y sorprendiendo

favorablemente a los clientes cuando una situación imprevista exija nuestra intervención para rebasar sus expectativas.

Los compradores o consumidores de algunos productos o servicios, son poco sensibles a la calidad, sin embargo es posible influir en los clientes potenciales y actuales para que aprecien los niveles de calidad en los mismos. Esto se puede lograr mediante la interacción consistente con el cliente para desarrollar un clima de confianza y seguridad por la eliminación de cualquier problemática de funcionamiento, resistencia, durabilidad u otro atributo apreciado por los cliente; esto se puede lograr mediante el aseguramiento de calidad en el servicio y el pleno conocimiento, por parte de los clientes de los mecanismos de gestión de la calidad.

2.5.2. Parámetros de Medición de Calidad de los Servicios.

Si partimos del refrán "solo se puede mejorar cuando se puede medir", entonces es necesario definir con precisión los atributos y los medidores de la calidad de los servicios que se proporcionan al mercado.

Este es un trabajo interdisciplinario de las distintas áreas de la empresa y de una estrecha comunicación con los clientes a fin de especificar con toda claridad las variables que se medirán, la frecuencia, acciones consecuentes y las observaciones al respecto.

2.6. Normas ISO

Empezaremos mencionando algunos términos que nos ayudarán a la aplicación de este trabajo como primer punto tenemos la definición de lo que es:

La ISO (International Standardization Organization) es la entidad internacional encargada de favorecer la normalización en el mundo. Con sede en Ginebra, es una federación de organismos nacionales, éstos, a su vez, son oficinas de normalización que actúan de delegadas en cada país.

2.6.1. ¿Qué es una Norma?

Las normas son un modelo, un patrón, ejemplo o criterio a seguir. Una norma es una fórmula que tiene valor de regla y tiene por finalidad definir las características que debe poseer un objeto y los productos que han de tener una compatibilidad para ser usados a nivel internacional. Pongamos, por ejemplo, el problema que ocasiona a muchos usuarios los distintos modelos de enchufes que existen a escala internacional para poder acoplar pequeñas máquinas de uso personal: secadores de cabello, máquinas de afeitar, etc. cuando se viaja. La incompatibilidad repercute en muchos campos.⁷

2.6.2. Norma ISO 9001 2000

¿Qué es la norma ISO 9001-2000?⁸

La ISO 9001- 2000 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC).

Ha sido creada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), y su objetivo consiste en establecer requisitos internacionales para los Sistemas de Gestión de Calidad.

2.6.3. Principios de la Norma de Calidad ISO 9001-2000

Estos principios, se consideran básicos en cualquier empresa que quiera perdurar en el mercado. Estos mejoran la capacidad de competencia y permanencia de cualquier empresa u organización.

⁷ www.ub.es/geocrit/bw-ig.htm

⁸ www.normas9000.com/iso-9000-guía-de-iniciación-gratis.html.

1. Organización enfocada a los clientes:

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto comprenden sus necesidades presentes y futuras, cumplen con sus requisitos y se esfuerzan en exceder sus expectativas.

Este tipo de organizaciones enfoca sus esfuerzos a su razón de ser los clientes y la satisfacción de estos no depende únicamente de brindar el servicio, también se requiere que éste sea de calidad y cumpla con todas las expectativas del usuario.

2. Liderazgo:

Los líderes establecen la unidad de propósito y dirección de la organización. Ellos deben crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente para lograr los objetivos de la organización.

3. Compromiso de todo el personal:

El personal, con independencia del nivel de la organización en el que se encuentre, es la esencia de la organización y su total implicación posibilita que sus capacidades sean usadas para el beneficio de la organización.

4. Enfoque a procesos:

Los resultados deseados se alcanzan más eficientemente cuando los recursos y las actividades relacionadas se gestionan como un proceso.

5. Enfoque del sistema hacia la gestión:

Identificar, entender y gestionar un sistema de procesos interrelacionados para un objeto dado, mejora la eficiencia y la eficiencia de una organización.

6. La mejora continua:

La mejora continua debería ser el objetivo permanente de la organización. Este proceso debe ser seguido por una empresa para asegurarse de que sus productos o servicios cumplen con los requisitos mínimos de calidad establecidos por la propia empresa

7. Enfoque objetivo hacia la toma de decisiones:

Las decisiones efectivas se basan en el análisis de datos y en la información.

8. Relaciones mutuamente beneficiosas con los proveedores:

Una organización y sus proveedores son independientes y una relación mutuamente benéfica intensifica la capacidad de ambos para crear valor y riqueza.

2.6.4. Beneficios de la Norma ISO 9001-2000

▪ Participación de la Administración

La administración tiene la obligación de participar en el diseño de la política de calidad y de los objetivos de calidad, debe revisar los datos del sistema de gestión de calidad y tomar las medidas necesarias para asegurarse de que se cumplan los objetivos de calidad, establecer nuevas metas y lograr un progreso continuo. Una vez implementado el sistema, la organización debe centrarse en el cumplimiento de los objetivos de calidad.

La administración recibe información de manera constante, de modo que puede ver los progresos (o la falta de progresos) hacia el cumplimiento de los objetivos, lo que le permitirá tomar las medidas apropiadas. Luego, se lleva a cabo el proceso de evaluación organizado y se implementa un mecanismo de supervisión del desempeño, teniendo en cuenta los objetivos. De este modo, es posible tomar las medidas necesarias de acuerdo con los resultados.

- **Beneficios en la Productividad**

El aumento de la productividad se alcanza tras la evaluación inicial y la consiguiente mejora de los procesos que se producen durante su implementación, así como también de la mejora en la capacitación y calificación de los empleados. Al disponer de mejor documentación o de un control de los procesos, es posible alcanzar una estabilidad en el desempeño, reducir la cantidad de desperdicio y evitar la repetición del trabajo. Los gerentes reciben menos llamadas por problemas durante las noches ya que los empleados cuentan con más información para resolverlos por sí mismos.

- **Clientes Satisfechos**

Aumenta el grado de satisfacción de los clientes porque los objetivos que se establecen toman en cuenta sus necesidades. La empresa procura la opinión de sus clientes y luego la analiza con el objeto de lograr una mejor comprensión de sus necesidades. Los objetivos se adaptan de acuerdo a esta información y la organización se torna más centrada en el cliente. Cuando los objetivos se concentran en el cliente, la organización dedica menos tiempo a los objetivos individuales de los departamentos y más tiempo a trabajar en conjunto para cumplir con las necesidades de los clientes.

Todo esto lleva a beneficios económicos, que son la recompensa por el arduo trabajo e inversión en el sistema de administración de calidad. Un estudio llevado a cabo por investigadores de UCLA ha demostrado que "las empresas estadounidenses que cotizan en la Bolsa de Nueva York y que cuentan con la

certificación de calidad ISO 9001 han logrado una mejora significativa en su desempeño financiero en comparación con aquellas empresas que no cuentan con esta certificación".

Capítulo III

3.- Análisis Situacional

El objetivo de este capítulo es diagnosticar en que estado se encuentra el servicio que brinda el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga, para poseer una base crítica que sirva de sustento para el establecimiento de planes y estrategias de mejoramiento para satisfacer las múltiples necesidades de la ciudadanía latacungueña.

Mediante el diagnóstico que obtendremos de este servicio podremos tomar medidas correctivas que ayuden al mejoramiento del mismo, considerando todas las expectativas de la ciudadanía que hace uso de dicho servicio.

Es importante que consideremos las expectativas que tiene la ciudadanía con respecto al servicio que brinda el SIMTEL, ya que de esta manera podremos conocer a fondo cuales son sus fortalezas y debilidades en cuanto a la calidad del servicio que brinda dicho Sistema.

3.1. Microambiente

El Departamento del SIMTEL tiene como soporte la misión y visión que se define a continuación:

3.1.1. Misión

“Devolver a todos los ciudadanos el derecho a utilizar la vía pública de una manera organizada y ordenada, contribuyendo con acciones para mantener el orden público, el ambiente de la ciudad, la libre circulación, garantizando el buen servicio del Sistema Tarifado y siendo receptivos ante los intereses amplios de la

ciudadanía, como punto de apoyo en el desarrollo urbanístico y turístico de la ciudad”⁹

3.1.2. Visión

“Llegar a ser el mejor departamento con una formación de valores éticos y morales.

Contar con un grupo humano fortalecido en su gestión, que impulse procesos de cambio orientados a promover un óptimo funcionamiento del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga, para alcanzar la excelencia y el regeneramiento urbano en la ciudad”.¹⁰

Conclusión

La misión y visión que en la actualidad mantiene el SIMTEL no concuerda con sus objetivos, por lo que realizaremos el debido análisis y la propuesta de mejoramiento en el capítulo cinco.

3.1.3. Alcance

El proyecto contempla la decisión política del concejo municipal de crear la empresa municipal de parqueo tarifado, como un ente que perteneciendo al municipio, funcione como un departamento independiente, con autogestión administrativa y financiera, enmarcado dentro de los mejores estándares de eficiencia, austeridad y optimización de recursos.

3.1.4. Objetivos

El Municipio de Latacunga al implementar el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento busca los siguientes objetivos:

⁹ Información proporcionada por SIMTEL

¹⁰ Información proporcionada por SIMTEL

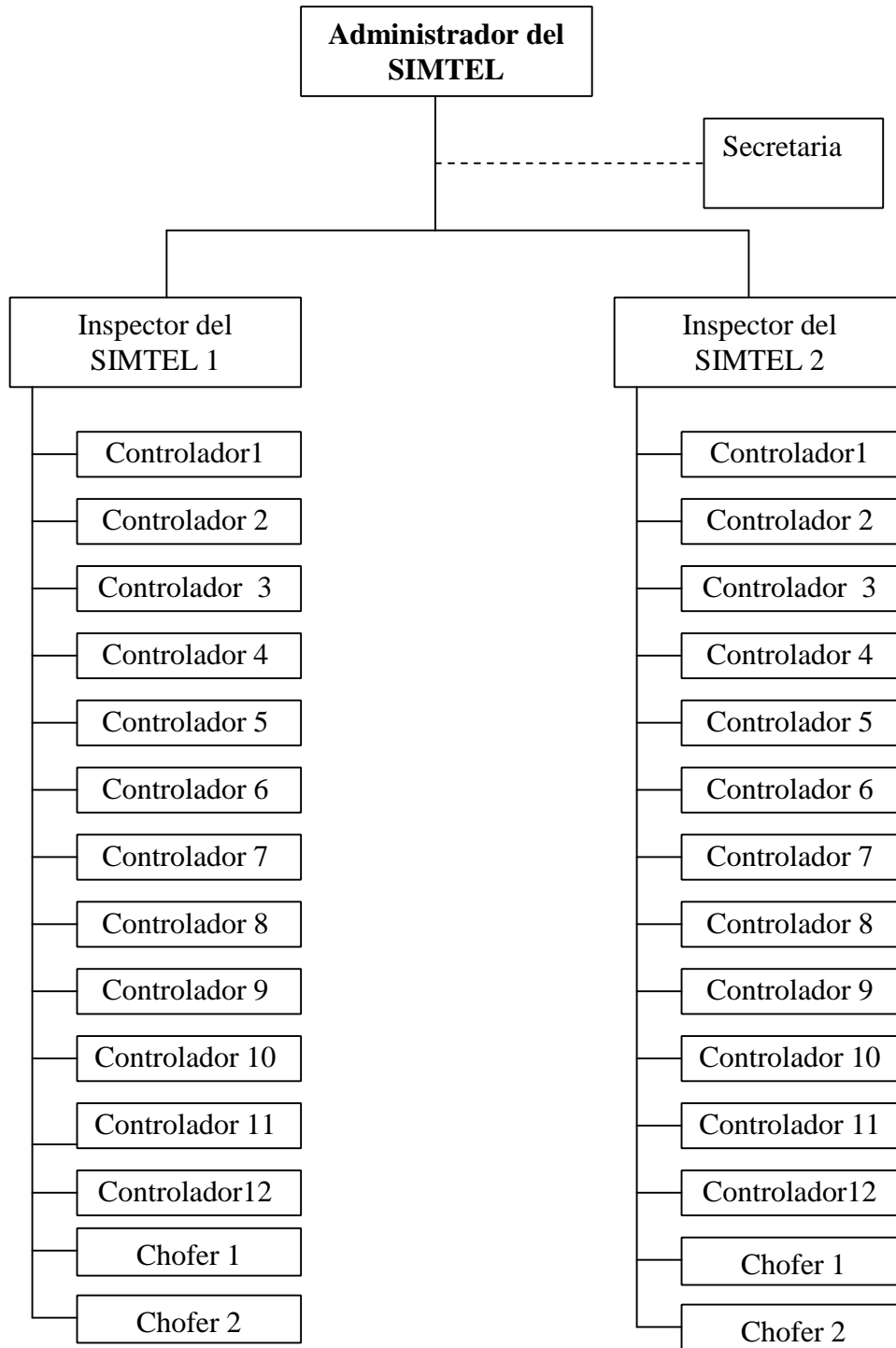
- Controlar el libre parqueo, logrando alternabilidad y democratización del usuario.
- Brindar seguridad tanto a los dueños de los automotores estacionados, así como a los comerciantes de todas las calles en donde se cuente con este nuevo servicio.
- Incentivar la circulación peatonal por el centro de la ciudad, esto redundará en la salud y en el aumento de las ventas de todos los negocios, pues el 50% de las compras se las realiza por impulso, es decir, más ciudadanos caminando por la ciudad, mas ventas en los establecimientos comerciales.
- Evitar el abuso de los dueños de viviendas y negocios que a pretexto de exhibir sus mercaderías crean reservados o puestos privados de parqueo en plena vía pública.
- Mayor utilización del transporte público, tanto buses como taxis estarán beneficiados con el incremento en su nivel de negocio.
- Absoluto respeto para espacios importantes reservados como parada de buses, zonas de seguridad, aceras, plazas y muchos otros.
- Optimizar la utilización de parqueos privados en donde al mismo tiempo de generar recursos, fuentes de empleo y seguridad a los usuarios.
- Incrementa los ingresos Municipales

3.1.5. Estructura Organizacional

El Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga mantiene una estructura jerárquica como dependencia del Ilustre Municipio de Latacunga.

Pero en el departamento no cuentan con un organigrama que permita identificar de forma clara los cargos de cada empleado, por lo que realizamos la siguiente representación gráfica, donde se pone de manifiesto la relación formal existente entre las diversas unidades que integran el sistema, sus principales funciones, los canales de supervisión y la autoridad relativa de cada cargo.

CUADRO N° 3.1
Organigrama Estructural del SIMTEL



Fuente: SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

3.1.6. Marco Jurídico

Debido a que en nuestro medio es común que se dificulte la movilidad del peatón, vehículos mal estacionados, basura y ventas ambulantes que son algunas de las formas en que se obstaculiza la acera. Las consideraciones legales del estacionamiento en la vía están relacionadas con la seguridad pública y la conveniencia de los usuarios.

En la actualidad la sociedad latacungueña está afectada por la inseguridad como resultado de la presencia del alcoholismo, y otros males sociales que afectan profundamente a la salud, al turismo y especialmente al autoestima de las personas, por lo que se vió en la necesidad de organizar la ciudad implementando el sistema tarifado de estacionamiento, ya que los miembros de este son quienes a más de cumplir con su tarea específica colaborará con la Policía Nacional para brindar un servicio integral en el uso de la vía pública.

Con todos estos antecedentes el Ilustre Municipio de Latacunga reunido en pleno y después de analizar la necesidad de la implementación de una solución para resolver el problema del congestionamiento, y buscando que la ciudad mantenga un flujo de tránsito controlado, permanente y continuo, que permita el trabajo y la libre circulación tanto de automotores como de peatones; decide el día 25 de Abril del año 2007 la creación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga.

3.1.7. Base Legal

A continuación se da a conocer la base legal en que se fundamenta el accionar del SIMTEL

“El Concejo Cantonal de Latacunga basándose en la Ley Orgánica de Régimen Municipal considera:

Que los artículos 142 y 143 de la Constitución Política de la República del Ecuador determinan que las leyes del Régimen Seccional Autónomo son Leyes Orgánicas y que sobre ellas no prevalecen otras normas;

Que el artículo 14 numerales 2,13 y 19 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal establecen que son funciones primordiales del Municipio la reglamentación del uso de caminos, calles, parques, plazas y más espacios públicos.

Que el artículo 63 numeral 19 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal determina que es atribución del Concejo Cantonal reglamentar la circulación en calles, caminos y paseos dentro de los límites de las zonas urbanas y restringir el uso de las vías públicas para el tránsito de los vehículos.

Que el artículo 147, literal g de la Ley Orgánica de Régimen Municipal expresa, que al Municipio le compete cuidar que las vías públicas se encuentren libres de obras u obstáculos que las deterioren y estorben su libre uso y proporcionar lugares adecuados para el estacionamiento de vehículos.

Que es indispensable entregar a la ciudadanía un sistema que garantice el derecho de utilizar la vía pública en forma ordenada y organizada y que de conformidad con el artículo 252 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal el que en su inciso primero establece que los bienes de uso público pueden ser utilizados individualmente mediante el pago de regalías; y en uso de las facultades legales, que le confiere el artículo 63, numerales 1 y 49 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal; el Concejo Cantonal de Latacunga:

EXPIDE

LA ORDENANZA DE CREACIÓN DEL SISTEMA MUNICIPAL TARIFADO DE ESTACIONAMIENTO DE LATACUNGA "SIMTEL"¹¹

¹¹ Ordenanza de Creación del SIMTEL

Esta Ordenanza consta de los siguientes artículos:

Art.1.- Crease el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de la Ciudad de Latacunga, con el objeto de devolverles a todos los ciudadanos el derecho a utilizar la vía pública en forma organizada y ordenada a través de la generación de una oferta permanente y continua de espacios libres para el estacionamiento vehicular.

Art.2.- El SIMTEL se crea como una dependencia Municipal a nivel de jefatura su estructura operativa estará constituida por el personal administrativo e inspectores, controladores y choferes que se requerirán para su cabal funcionamiento.

Art.3.- El SIMTEL operará inicialmente en forma manual, sin perjuicio de las innovaciones tecnológicas que pudieran introducirse.

Art.4.- El horario de operación del SIMTEL será de lunes a viernes de 08h00 a 19h00 y el sábado de 08h00 a 13h00. El tiempo máximo de estacionamiento continuo será de tres horas.

Art.5.- La zona en la cual se implementara el SIMTEL es la comprendida entre las calles Félix Valencia al norte; Avenida Rumiñahui al Sur (incluyendo la plaza el Rosal); Quijano y Ordóñez al Este y Dos de Mayo al Oeste, pudiendo extenderse a otros lugares que la Municipalidad creyere convenientes.

Art.6.- En la zona de implementación del SIMTEL, se procederá a establecer la señalización horizontal y vertical. Lo que permitirá el uso organizado de los espacios autorizados para el estacionamiento de vehículos.

Art.7.- Para la ocupación de los espacios autorizados dentro de la zona asignada al SIMTEL, todos los vehículos públicos y privados están obligados a cancelar las tarifas establecidas en esta ordenanza, con excepción de los vehículos de

propiedad del Municipio de Latacunga, Prefectura, Gobernación y Defensa Civil, quienes tendrán dos espacios sin costo alguno frente a sus respectivos edificios.

La Policía Nacional, Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja, tendrán libre acceso al parqueo para el cumplimiento de sus funciones específicas.

Art.8.- El SIMTEL concederá lugares de estacionamiento exclusivo para los siguientes casos: hospitales dos espacios, clínicas un espacio, hoteles un espacio; y accesos para áreas de estacionamiento vehicular de uso público, un espacio, quienes cancelarán una tasa mensual de USD \$ 30.

A los parqueaderos privados de uso público, se les asignará el espacio lateral necesario para facilitar el ingreso y salida de vehículos.

Art.9.- Las cooperativas de transporte mantendrán los espacios autorizados cumpliendo las disposiciones que constan en la ordenanza de ocupación de la vía pública en vigencia”.¹²

3.1.8. Responsables y Funciones

▪ Jefe del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento

El Jefe del SIMTEL en el desempeño de sus funciones cumple con las siguientes actividades:

- Planificar, Organizar, dirigir y controlar todas las actividades que se ejecutan en la empresa.
- Cumplir con las disposiciones emitidas por las autoridades municipales: Alcalde, Concejo Municipal y Comisiones.
- Informar sobre la marcha del sistema.
- Receptar, seleccionar y contratar el personal capacitado para el desempeño de las diferentes funciones del SIMTEL en coordinación con Recursos Humanos.

¹² Información proporcionada por SIMTEL

- Planificar y llevar a cabo en forma permanente la capacitación del Sistema.
- Controlar el rendimiento del personal.
- Sancionar o solicitar sanción según sea el caso a los trabajadores de acuerdo con la ley.
- Pedir informes a los inspectores de las actividades que se realiza diariamente, relacionadas a citaciones y rotación vehicular.

▪ **Inspectores**

Los inspectores serán los intermediarios entre el personal operativo y la administración del sistema, y sus funciones son:

- Controlar la disciplina del personal a su mando.
- Controlar el mantenimiento y conservación de uniformes y equipos que están bajo su responsabilidad.
- Controlar el mantenimiento de vehículos y motos a su cargo.
- Supervisar el Sistema en la ciudad.
- Supervisar y firmar las multas emitidas por los Controladores.
- Solucionar los problemas menores que sucedan en el Sistema en coordinación con la gerencia y distribuirán los turnos de trabajo a los Controladores.
- Entregar diariamente a la Jefatura las hojas de control.
- Verificar que los equipos de comunicaciones sean cargados todos los días.
- Elaborar informes semanales hacia la Jefatura.
- Mantener enlace permanente con los Controladores

▪ **Controladores**

Los controladores serán los encargados de relacionarse directamente con la ciudadanía para brindar el servicio, y sus funciones son:

- Ejecutar el Sistema de manera adecuada.
- Controlar la correcta utilización de las tarjetas.

- Mantener permanente enlace con los supervisores y choferes.

- **Choferes**

Los choferes serán las personas encargadas de:

- Transportar los candados a los lugares solicitados por los controladores para inmovilizar los vehículos que hayan infringido en alguna de las disposiciones que exige el SIMTEL”.¹³

3.1.9. Nomina del Personal

Las personas que actualmente laboran en el SIMTEL constan en el Anexo 1, además de su función, su nominativo y las manzanas que mantienen a su cargo para el control del estacionamiento vehicular.

Para identificar de forma mas rápida al personal del SIMTEL se les ha asignado nominativos, los cuales son nombres de animales y otros términos que utilizan generalmente los militares y policías para identificar a sus miembros. (Ver Anexo1).

3.1.10. Proceso

“Según el capítulo II de la ordenanza de creación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga “SIMTEL” el proceso que se realizará para la correcta utilización de este Sistema es el siguiente:

- El usuario será la persona que utilizará el SIMTEL empleando como instrumento la TARJETA PREPAGO y/o el sistema tecnológico que se adapte en el futuro.
- La tarifa para utilización del SIMTEL se fija en veinte y cinco centavos de dólar por cada sesenta minutos, la que será recaudada a través de la tarjeta

¹³ Información proporcionada por SIMTEL

prepago, que tendrá un costo de USD \$1.00 y podrá ser utilizada hasta por cuatro horas acumuladas de estacionamiento.

- La fracción de tiempo mínimo de uso será de treinta minutos.
- La tarjeta prepago estará a disposición de los usuarios en locales municipales autorizados y en locales comerciales, así como en poder de personas particulares que lo soliciten y sean autorizados.
- Cuando se adquiera la tarjeta para su utilización, el usuario deberá anotar la fecha, hora exacta y registrará en los recuadros el tiempo que va hacer uso del estacionamiento; finalmente procederá a ubicar la tarjeta en la parte frontal del parabrisas de su vehículo para que desde afuera sea observada por el controlador.
- Los inspectores o controladores serán las personas autorizadas por el Municipio para hacer cumplir las normas relacionadas con el SIMTEL, quienes tendrán asignadas áreas específicas en las cuales, a través del sistema de muestreo verificarán que se cumplan con los tiempos de estacionamiento marcados en los vehículos.
- El SIMTEL no se responsabiliza por daños o pérdidas que tuvieren los vehículos durante el tiempo que permanezcan estacionados”.¹⁴

La presente Tarjeta Prepago es el instrumento que los usuarios deben utilizar para acceder al servicio que ofrece el SIMTEL.

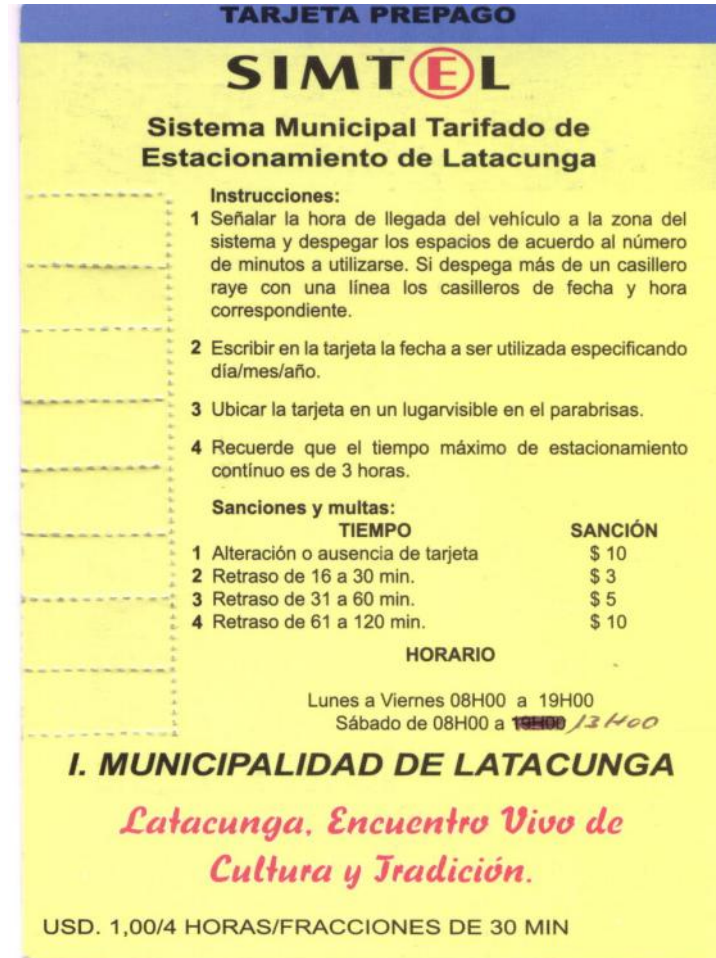
¹⁴ Ordenanza de Creación del SIMTEL

GRÁFICO N° 3.2



Fuente: SIMTE
 Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 3.3



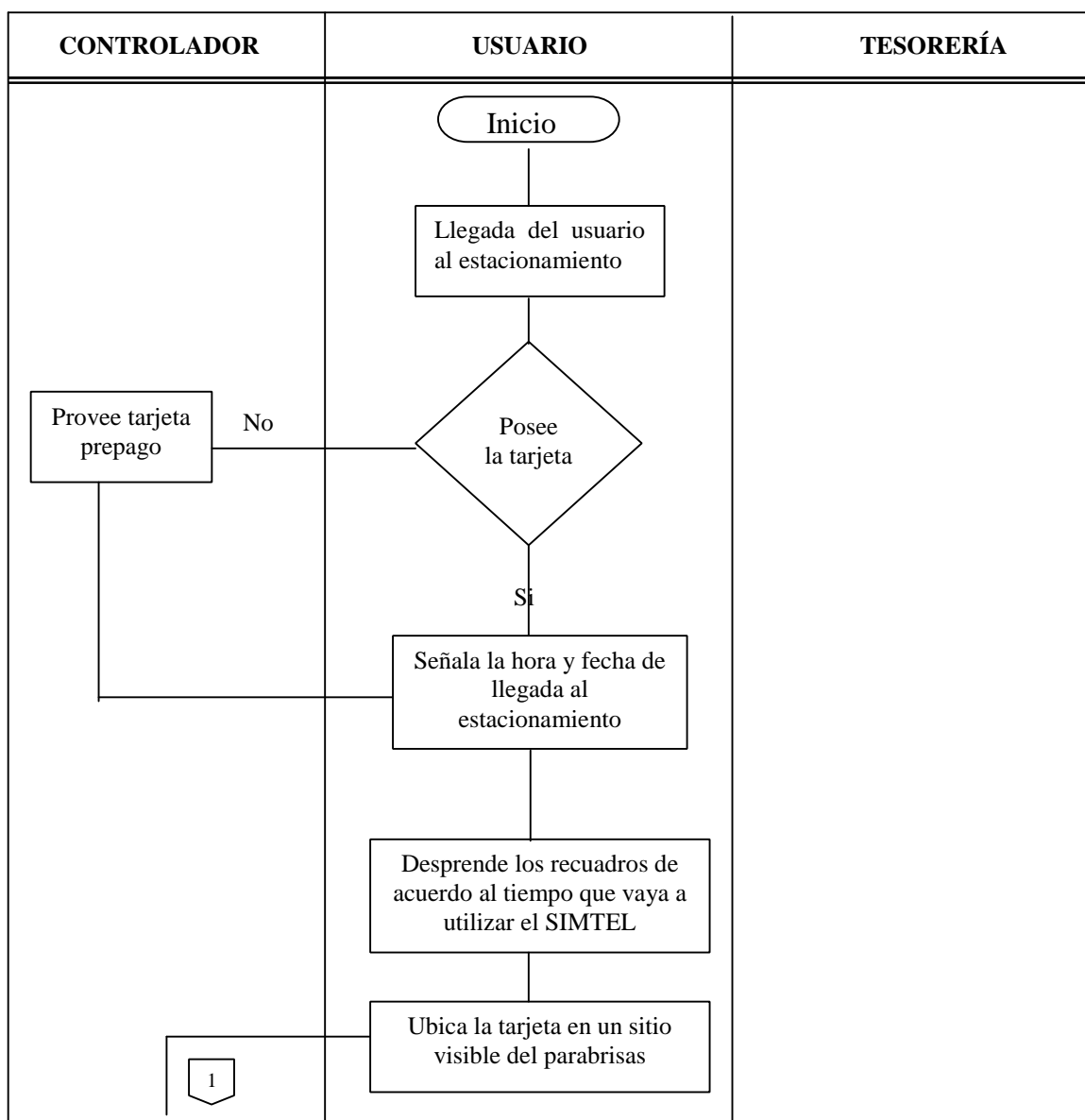
Fuente: SIMTEL
 Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

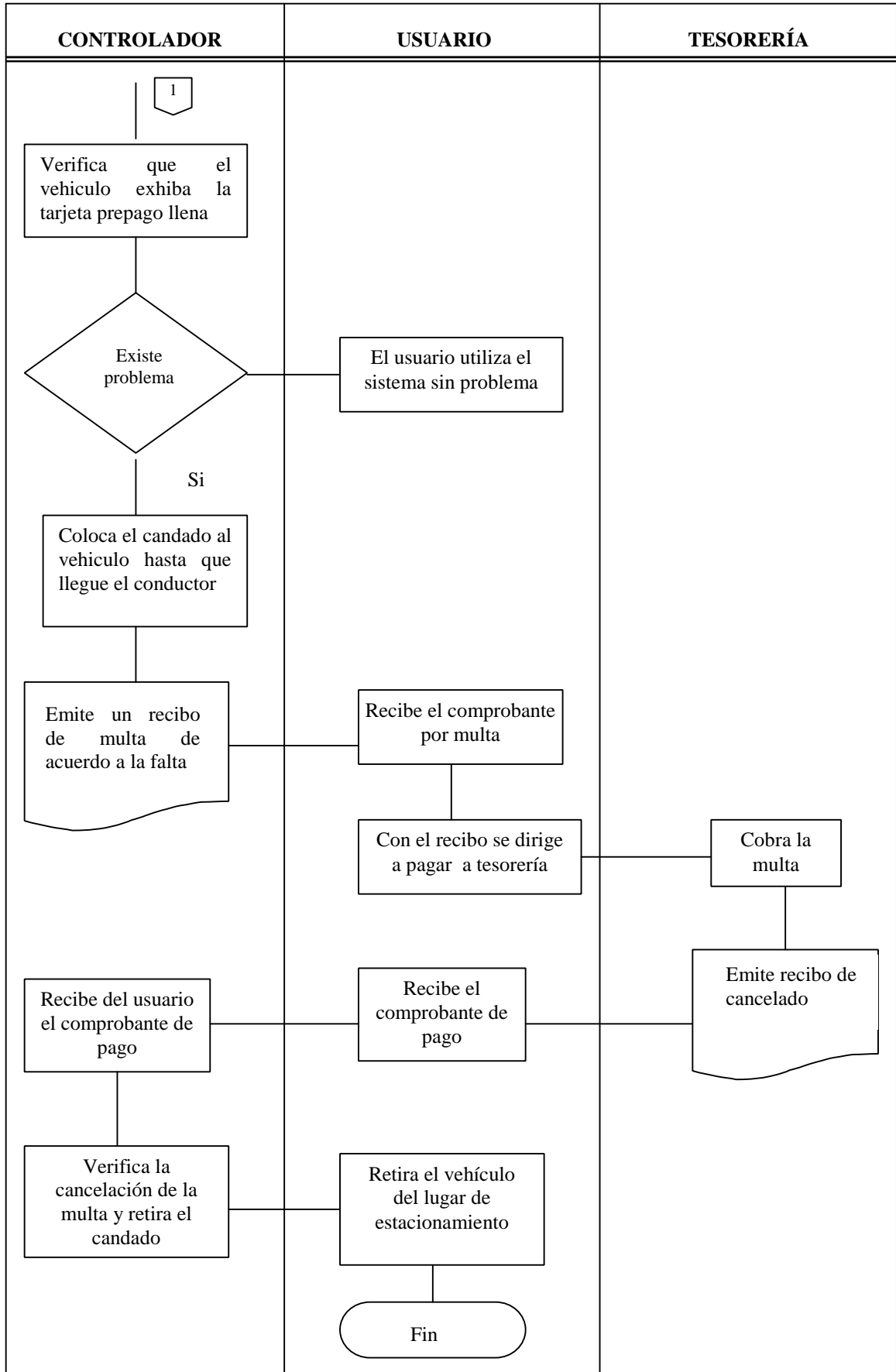
3.1.11. Diagrama de Flujo del Proceso de uso del SIMTEL

En el siguiente esquema representamos gráficamente el proceso que se tiene que seguir para hacer uso del SIMTEL, pero también los trámites en caso que el usuario incurra en actos ilegales como alteración de la tarjeta, no coloque el tiempo exacto que utilizará el parqueo o no exhiba la tarjeta prepago en una zona visible para el controlador.

GRÁFICO N° 3.4

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE UTILIZACIÓN DEL SIMTEL





3.1.12. Las Sanciones para los Usuarios del Sistema

“En la presente ordenanza constan también las siguientes sanciones para los usuarios que no cumplan con lo dispuesto en la misma:

- El usuario tendrá un tiempo de gracia de quince minutos luego del cual recibirá una amonestación verbal por parte del controlador.
- Se procederá a inmovilizar el vehículo si el tiempo sobrepasado es de dieciséis a treinta minutos, el controlador extenderá una citación al usuario con el equivalente a una multa de USD \$ 3.00; valor que deberá ser cancelado en las oficinas de la Tesorería Municipal.
- Si el tiempo sobrepasado es de treinta y uno a sesenta minutos, la multa es de USD \$ 5.00; de sesenta y uno a ciento veinte minutos la multa es de USD \$ 10.00; y si es mayor a ciento veintiún minutos la multa es de USD \$ 20.00 y se procederá a remolcar el vehículo hacia el patio de custodia del SIMTEL.
- En todos los casos para proceder a la des – inmovilización del vehículo, el usuario deberá cancelar en forma inmediata estos valores en las oficinas de la Tesorería Municipal y presentar el documento de pago.
- Si el usuario altera a su conveniencia la hora de llegada al estacionamiento en la tarjeta prepago tendrá una sanción de USD \$ 10.00, que deberá ser cancelada en las oficinas de la Tesorería Municipal.
- El tiempo de inmovilización será tarifado como uso normal del SIMTEL igual sanción y procedimiento se tomará en cuenta si el usuario hiciere uso del mismo sin la utilización de la tarjeta prepago.
- En el caso de que el usuario no cancelara los valores determinados en el artículo dieciséis, el vehículo será remolcado al patio de custodia del SIMTEL, en donde permanecerá hasta que su dueño presente el comprobante de pago respectivo.
- El servicio de grúa tiene un costo de USD \$ 40.00, incluidas las multas, valor que deberá ser cancelado en las oficinas de Tesorería Municipal. El

vehículo podrá permanecer por el valor indicado en el patio de custodia hasta por sesenta minutos, a partir de cuyo lapso se tarificará el tiempo que el vehículo permanecerá como si se tratara de la ocupación normal del SIMTEL. Igual sanción y procedimiento se tomará en cuenta si el usuario incumpliera el tiempo máximo de estacionamiento continuo determinado en la señalización establecida.

- La emisión de las obligaciones correspondientes a las sanciones establecidas en esta ordenanza se las hará a nombre del propietario del vehículo.
- Los valores recaudados en el SIMTEL se destinarán para sustentar su operación, propendiendo a su crecimiento y tecnificación y a otros proyectos de seguridad que se contemplen en el futuro.

La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación por los medios locales de comunicación colectiva o de su publicación en el Registro Oficial.

Estas sanciones forman parte de la ordenanza de creación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento”.¹⁵

3.1.13. Límites del Sistema en su Primera Fase

“El desorden detectado en los lugares que se implantó el sistema obligó al Municipio de Latacunga a asumir la responsabilidad que por ley le corresponde al tomar acciones inmediatas que permitan a la ciudad mantener un flujo de tránsito controlado, permanente, continuo, que dé acceso al desarrollo de las diferentes actividades ciudadanas con orden; así como, de la libre circulación tanto de peatones como de automotores.

¹⁵ Información proporcionada por SIMTEL

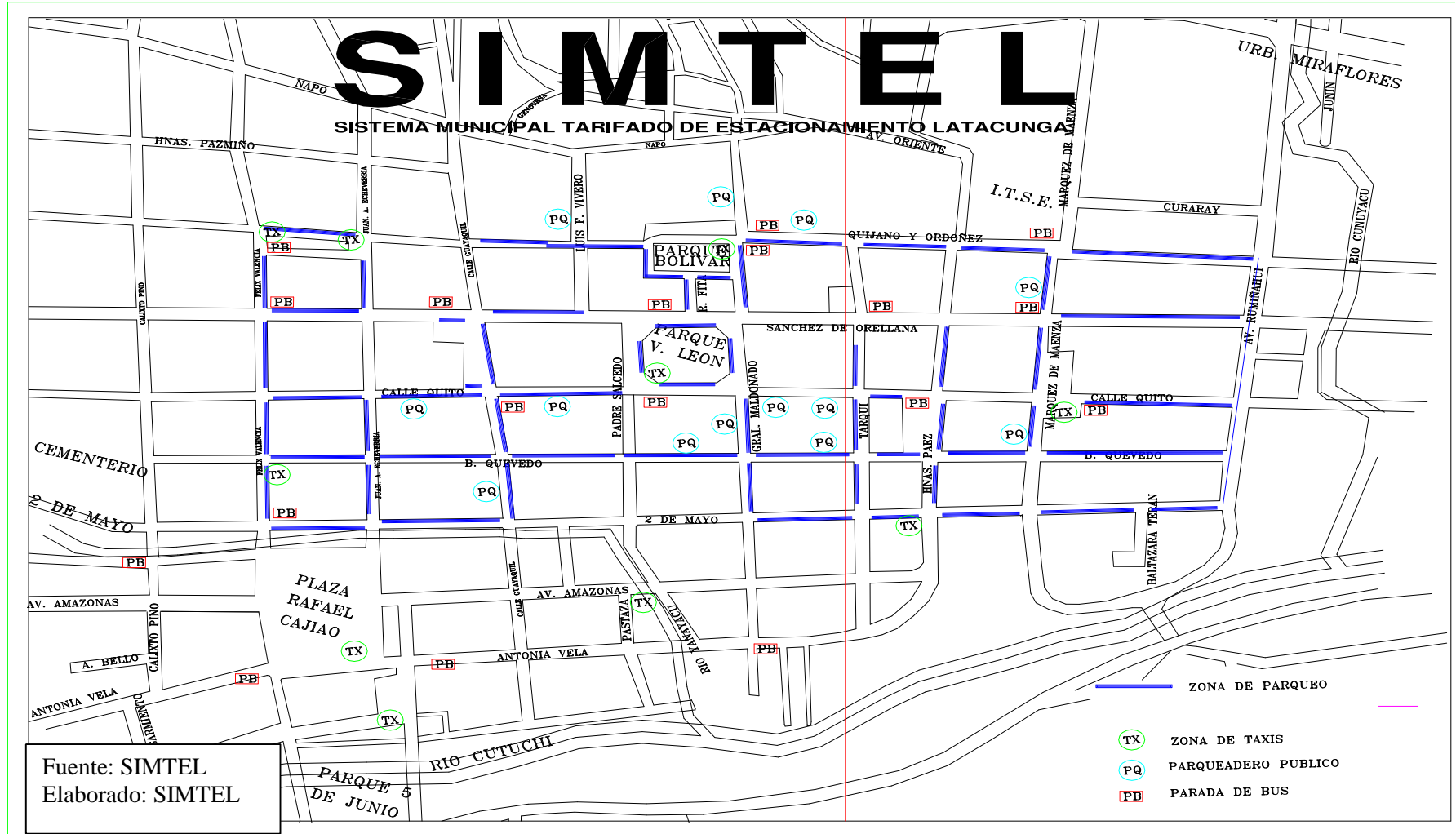
Como parte de la primera fase de la implantación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga, se abarcó la zona central de la ciudad y los límites son los siguientes:

- AL NORTE: Calle Félix Valencia.
- AL SUR: Calle Marqués de Maenza.
- AL ESTE: Calle Quijano y Ordóñez.
- AL OESTE: Calle Dos de Mayo.

En esta área que constituye la zona central de la ciudad de Latacunga y que es en la que inicialmente se aplica el SIMTEL, se encuentra conformada por 29 manzanas, es decir 59 cuadras”.¹⁶

¹⁶ Información proporcionada por SIMTEL

GRÁFICO N° 3.5



3.2. Macroambiente

3.2.1. Ambiente Demográfico

“Latacunga está situada a 2,850 metros sobre el nivel del mar es la capital de la Provincia de Cotopaxi, con unos 143,979 habitantes y con una gran concentración de habitantes en la zona urbana, siendo los mestizos el grupo más numeroso y representativo, constituyendo éste un poco más del 65% de la población actual. Los amerindios, pertenecientes a diversas nacionalidades o agrupaciones indígenas, son el segundo grupo más numeroso y representan una cuarta parte o un poco más de la población. Los blancos, en su mayoría criollos descendientes de colonos españoles, como también inmigrantes europeos más recientes, constituyen alrededor del 1,5% de la población”.¹⁷

CUADRO N° 3.1

POBLACIÓN DE COTOPAXI Y LATACUNGA.

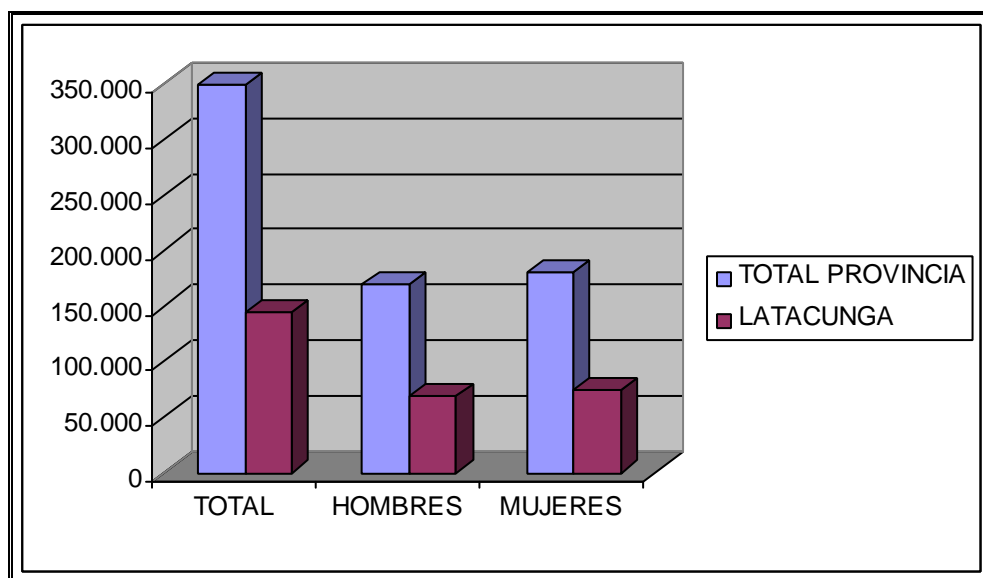
Cotopaxi: población por sexo, tasas de crecimiento e índice de masculinidad, según cantones. Censo 2001						
Cantones	P o b l a c i ó n					
	Total	Tca %	Hombres	%	Mujeres	%
Total provincia	349,54	2.10	169,303	48.4	180,237	51.6
Latacunga	143,979	1.9	69,598	48.3	74,381	51.7

Fuente: www.inec.gov.ec

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

¹⁷ Instituto Nacional de Estadística y Censos

GRÁFICO N° 3.6
POBLACIÓN DE COTOPAXI Y LATACUNGA



Fuente: www.inec.gov.ec
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna.

CUADRO N° 3.2
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y NÚMERO DE HOGARES (ESTIMACIÓN):

LATACUNGA	HABITANTES	FAMILIAS CON 4 INTEGRANTES
1982	28764	7191
1990	39882	9970.5
2001	51689	12922.25

Fuente: www.inec.gov.ec
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

De acuerdo al censo del año 2001 para la ciudad de Latacunga estimamos que la población es de 51,689 habitantes, entonces el número de familias suponiendo que fueran de 4 integrantes nos darían 12922 familias, de acuerdo a estos datos estimamos que por lo mínimo un 20% de los habitantes de la ciudad hacen uso del SIMTEL.

3.2.2. Ambiente Económico

La economía ecuatoriana ha experimentado en la última década un crecimiento promedio del 1,8%, aunque en 1999 sufrió un grave retroceso del -7%. En la actualidad la economía está creciendo de manera constante, convirtiéndose Ecuador en uno de los países con mayor crecimiento en Latinoamérica. La reserva monetaria del Ecuador ha aumentado (según datos de la Superintendencia de Bancos y Seguros del Ecuador), en menos de dos años de gobierno de Rafael Correa.

Desde finales de los años 60, la explotación del petróleo, elevó la producción por encima de los 85 millones de barriles al año y sus reservas se calculan en unos 280 millones de barriles aproximadamente. El petróleo representa el 40% de las exportaciones y contribuye a mantener una balanza comercial positiva (aunque en el primer semestre del 2007 la balanza comercial se tornó negativa, por la caída de la producción de Petroecuador). El PIB per cápita se ha duplicado entre 1999 y el 2006, alcanzando los 4.466 dólares proyectados para 2006 (en paridad de poder de compra; en términos nominales, se aproxima a los 3.000 dólares per cápita).

La tasa de pobreza extrema ha disminuido significativamente entre 1999 y el 2005. En el 2001 se estimó en un 45 % de la población, mientras que para el 2004 la cifra bajó a un 25 % del total de la población. Esto se explica en gran parte por la emigración, así como la estabilidad económica lograda tras la dolarización. Las tasas de pobreza eran más elevadas para las poblaciones indígenas, afro-descendientes y rurales, alcanzando al 87 % de la población nativa.

3.2.2.1. La inflación

“La inflación es un indicador macroeconómico mediante el cual podemos medir el proceso por el cual el nivel promedio de precios aumenta a través del tiempo.”¹⁸

¹⁸ PARKING, Michael; *Macroeconomía*; Gerardo Esquivel, G4, 5ta ed., pág. 210

La tendencia clara de la inflación desde el año 2000 en el que el país adoptó al dólar como moneda de uso oficial es a la baja, como se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 3.3

INFLACIÓN ANUAL DEL ECUADOR

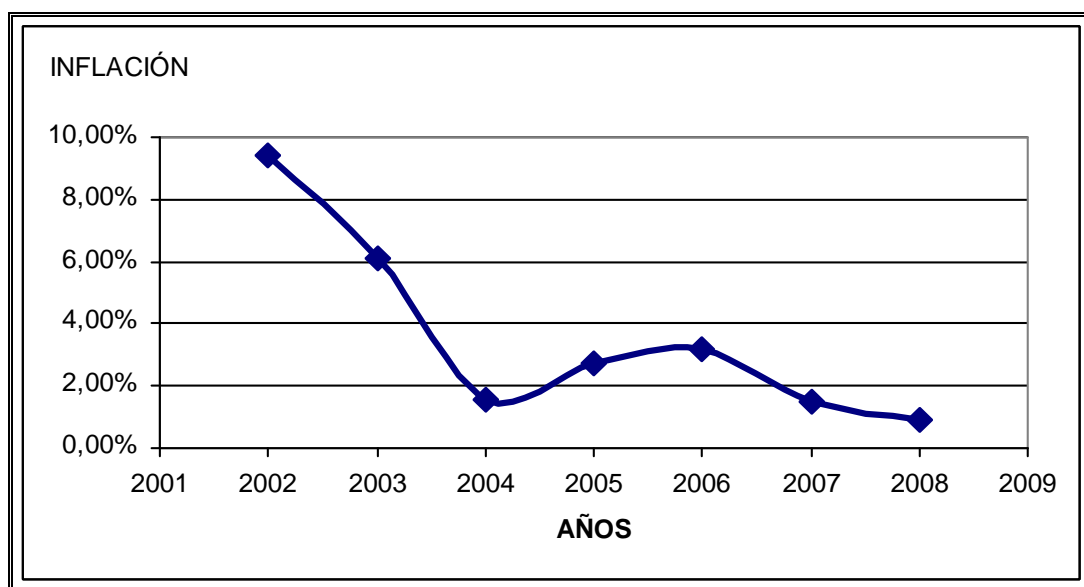
AÑOS	INFLACIÓN
2002	9.40%
2003	6.10%
2004	1.58%
2005	2.71%
2006	3.21%
2007	1.47%
2008(Febrero)	0,94%

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 3.7

INFLACIÓN ANUAL



Fuente: www.inec.gov.ec

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Actualmente los índices de inflación se han visto reducidos en comparación con las economías de hace unos cinco años, con la dolarización se ha reducido las tasas de inflación y las tasas de interés, lo cual resulta beneficioso para los ciudadanos, ya que al no perder la capacidad adquisitiva del dinero, puede acceder a servicios como el del SIMTEL.

3.2.2.2. Tasas de Interés

La tasa de interés es el precio que se paga por el uso del dinero ajeno, o rendimiento que se obtiene al prestar o hacer un depósito de dinero.¹⁹ Las tasas de interés se clasifican en:

- **Tasa de Interés Activa:** Representa el rendimiento que el usuario de un crédito paga al intermediario para la utilización de sus fondos. Es decir, es el porcentaje de interés que el cliente cancela por un crédito concedido por cualquier entidad del Sector Financiero.
- **Tasa de Interés Pasiva:** Representa el rendimiento que el intermediario financiero paga a los propietarios de fondos o capital prestado. Es decir, es el porcentaje de interés que cualquier Institución Financiera cancela a sus clientes por los depósitos. A continuación se presenta el siguiente cuadro que recoge las tasas de interés referenciales que se encontraron vigentes en el Ecuador en los últimos años.

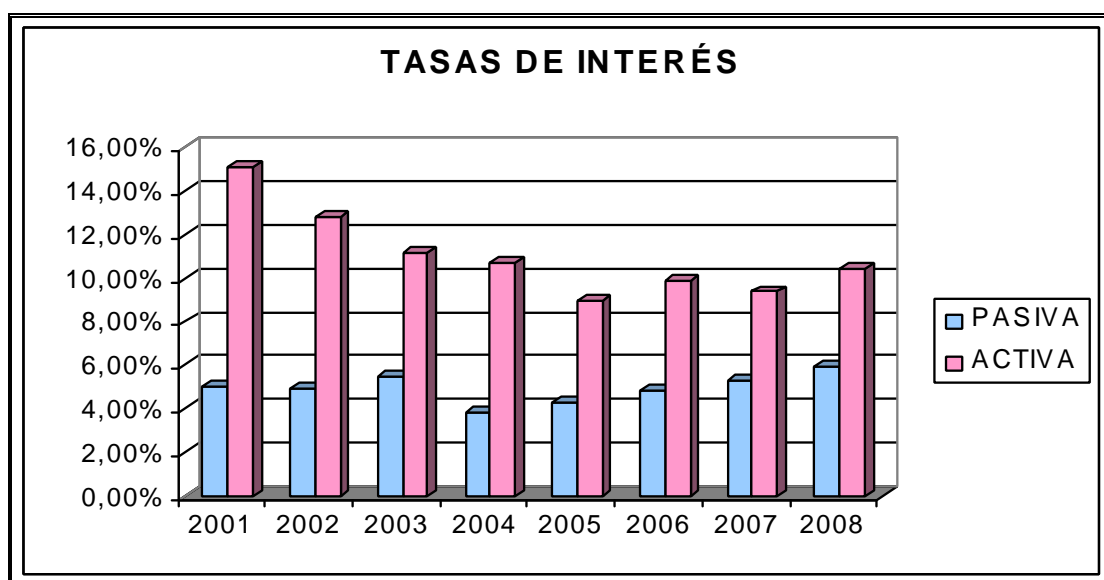
¹⁹ PARKING, Michael; *Macroeconomía*; Gerardo Esquivel, G4, 5ta ed.; pág. 325

CUADRO N° 3.4
TASAS DE INTERÉS REFERENCIALES EN EL ECUADOR

AÑO	PASIVA	ACTIVA
2001	5.05 %	15.10 %
2002	4.97 %	12.77 %
2003	5.51 %	11.19 %
2004	3.84 %	10.70 %
2005	4.30 %	8.99 %
2006	4.87 %	9.86 %
2007	5.33 %	9.38 %
2008(Febrero)	5,96%	10,43%

Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 3.7
TASAS DE INTERÉS ACTIVA Y PASIVA



Fuente: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis.

Las tasas de interés en cuanto tiene que ver a los créditos que las instituciones financieras otorgan para acceder a comprar bienes muebles e inmuebles están reduciendo debido a que para atraer clientes estas instituciones ya no solicitan demasiados requisitos; razón por la cual en la actualidad existe un gran número de personas que poseen vehículos que generan gran congestión en la zona central de la ciudad de Latacunga, y este inconveniente específicamente es el que el SIMTEL ayuda a solucionar.

3.2.2.3. Producto Interno Bruto (PIB)

“El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador que mide el valor de la producción total de bienes y servicios finales, en una zona geográfica, con capitales nacionales durante un cierto período, que generalmente es de un año.”²⁰

Los datos de este indicador relacionados con el Ecuador se resumen en el cuadro y gráfico siguiente:

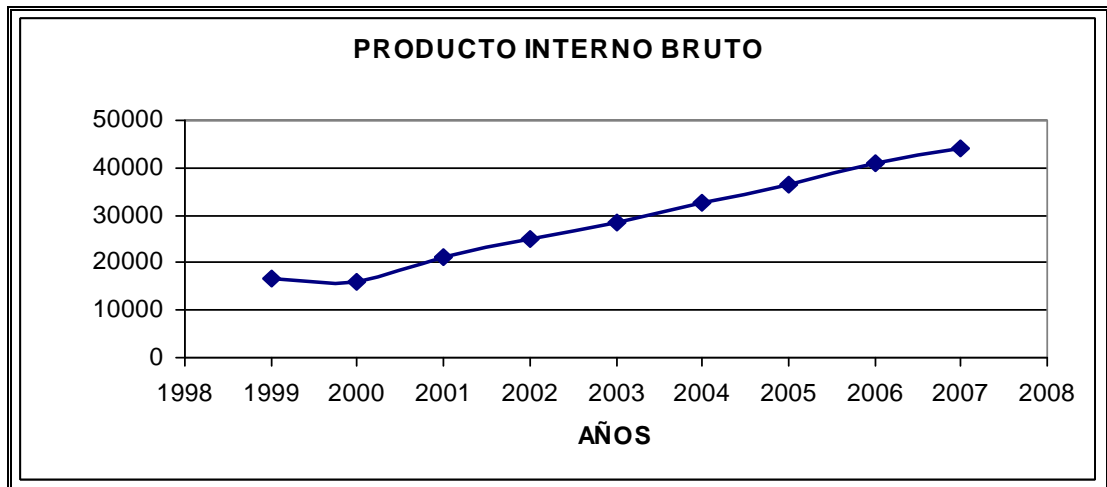
CUADRO N° 3.5
PIB ECUADOR

Año	Valor
1999	16674
2000	15934
2001	21249
2002	24899
2003	28636
2004	32636
2005	36489
2006	40892
2007	43936

Fuente: CEDATOS GALLUP International
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

²⁰ PARKING, Michael; *Macroeconomía*; Gerardo Esquivel, G4, 5ta ed.; pág. 385

GRÁFICO N° 3.8
PRODUCTO INTERNO BRUTO ECUADOR



Fuente: CEDATOS GALLUP International
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis.

El Producto Interno Bruto del país se ha ido incrementando después de la dolarización, lo cual mejora la economía general de los ecuatorianos y les permite acceder a un nivel mejor de vida.

3.2.2.4. Salario Mínimo Vital

“Es la remuneración, provecho o ventaja, cualquiera fuere su denominación o método de cálculo, siempre que pueda evaluarse en efectivo, que corresponda al trabajador por la prestación de sus servicios y, entre otros, comprende las comisiones, las primas, gratificaciones, participación en los beneficios o utilidades, sobresueldos, bono vacacional, así como recargos por días feriados, horas extras, trabajo nocturno, alimentación y vivienda su función es la adquisición de la canasta familiar básica”.²¹

²¹ <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/salario.htm>

CUADRO N° 3.6

SALARIO BÁSICO UNIFICADO EN EL ECUADOR

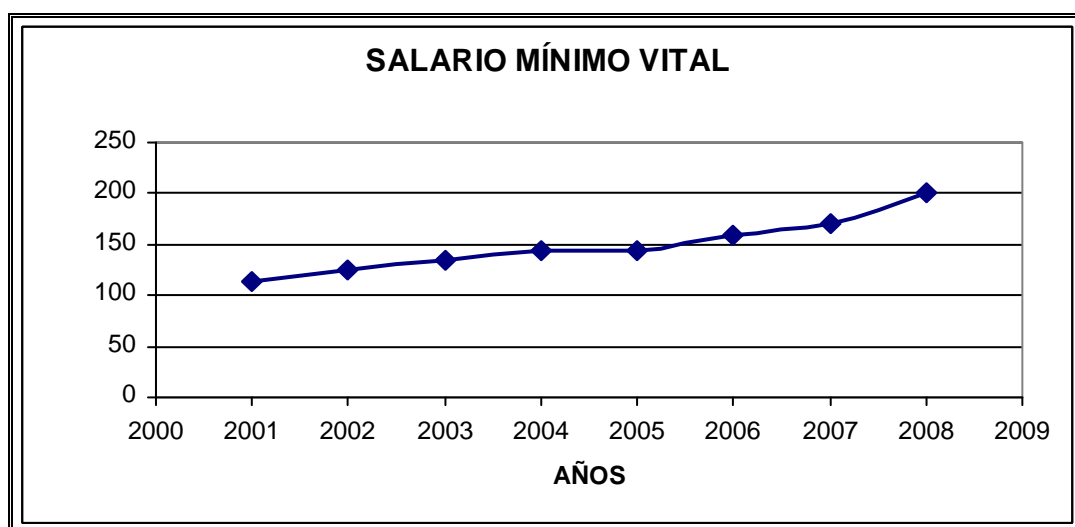
AÑO	SUELDO BÁSICO UNIFICADO
2001	\$ 113.50
2002	\$ 125.00
2003	\$ 133.60
2004	\$ 143.60
2005	\$ 143.60
2006	\$ 160.00
2007	\$ 170.00
2008	\$ 200.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 3.9

SALARIO BÁSICO UNIFICADO EN EL ECUADOR



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis

El salario mínimo vital aunque ha ido en aumento en los últimos años no cubre el costo de la canasta básica, razón por la que las personas no acceden a servicios extras, y sólo se limitan a adquirir lo necesario.

3.2.3. Ambiente Sociocultural

3.2.3.1. Cambios en el Estilo de Vida

En la actualidad las personas por el ritmo agitado de vida que llevan, se han convertido en dependientes de los medios de transporte para movilizarse de un lugar a otro y en muchas ocasiones sin necesidad, este es uno de los motivos para que en nuestra ciudad se haya incrementado considerablemente el número de vehículos y se evidencie un gran congestionamiento especialmente en la parte central de la ciudad.

Otro factor que coadyuvado a incrementar el caos vehicular en la ciudad es la gran facilidad que tienen las personas para hoy en día acceder a un vehículo, debido a las facilidades que brindan las instituciones financieras y casas comerciales de autos.

Para conseguir una solución al problema del congestionamiento en la zona central de la ciudad el Municipio de Latacunga a tenido que asumir la responsabilidad que por ley le corresponde y tomar acciones inmediatas que permitan a la ciudad mantener un flujo de tránsito controlado, permanente, continuo, que dé acceso al desarrollo de las diferentes actividades ciudadanas con orden; así como, de la libre circulación tanto de peatones como de automotores; ya que los ciudadanos y ciudadanas anhelamos más y mejores espacios públicos, queremos una ciudad cada día más amable, donde ejerzamos nuestros derechos y cumplamos nuestros deberes con responsabilidad y respeto por los demás.

Debemos entender que las calles, las zonas verdes, los parques y los centros deportivos no son lujos, sino espacios para el encuentro, lugares donde se construye la inclusión y la democracia en nuestras sociedades.

Cuando privilegiamos el espacio público peatonal estamos dándole valor al ciudadano, construimos una ciudad donde se pueda caminar sin obstáculos, en la que se disfrutan los equipamientos urbanos y, por ende, se mejora la calidad de vida de sus habitantes.

3.2.3.2. Cultura

Latacunga por ser una ciudad que cuenta con características arquitectónicas y estructurales, propias de una ciudad con historia de toque español; y posee un casco colonial, con estrechas calles nacidas en la antigüedad; lo cual dificulta el tránsito normal de vehículos y personas, convirtiéndose éste en un gran problema. Además de estas características de ciudad pequeña, la idiosincrasia de las personas les hace pensar erróneamente que el frente de sus viviendas o negocios les pertenece y que el Municipio no tiene porque cobrar por hacer uso de este espacio; y con este criterio aún se mantienen un gran número de habitantes de la zona central.

3.2.4. Ambiente Político

En la actualidad el Ecuador se encuentra atravesando un proceso de crisis política fundamentada en las decisiones adoptadas por el Presidente de la República y sus correspondientes reacciones en los grupos dominantes, así como en los medios de comunicación.

Esta situación origina que empresas públicas y privadas en el país atraviesen por niveles de incertidumbre generando con ello inestabilidad de los sectores empresariales e industriales.

El 82% de los electores se pronunció a favor de una Asamblea Constituyente de plenos poderes; ocasionando que las empresas se enfrenten a niveles de

incertidumbre entorno al mantenimiento o a la adopción de un nuevo modelo económico.

2.2.5. Ambiente Legal

El Sistema Municipal de Estacionamiento Tarifado se encuentra regido por ciertos organismos y políticas que regulan su actividad entre las cuales tenemos:

- **Ley Orgánica de Régimen Municipal**

Es un conjunto de disposiciones y normas que rigen las actividades que realizan las municipalidades del país, dentro de la cual se encuentra inmersa la de la ciudad de Latacunga y por ende el SIMTEL por ser parte de esta municipalidad.

- **IESS**

Este organismo estatal controla que el SIMTEL cumpla con la obligación de afiliarse a sus empleados y brindarles los beneficios sociales que contempla la ley, como son aporte patronal, decimos, fondos de reserva, entre otros.

- **Contraloría General del Estado**

Es un organismo que fiscaliza todas y cada una de las actividades que realizan las entidades del sector público, en las cuales está el Municipio de Latacunga y el SIMTEL como parte integrante de este.

- **Ordenanza de Creación del SIMTEL**

La Ordenanza de creación del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga es la que regula la actividad de este sistema para que brinde un servicio de calidad a la ciudadanía latacungueña; en ella constan el proceso que se debe realizar para hacer uso de él, además las sanciones y restricciones.

2.2.6. Ambiente Tecnológico

En la actualidad otro de los factores de incidencia en el éxito o fracaso de una organización son los tecnológicos, es así que el SIMTEL se ha visto preocupado en la obtención de equipos de comunicación de punta acorde con los avances tecnológicos que se dan en procura de dar un mejor servicio a los usuarios.

En el futuro el sistema podrá acceder a tecnología que podrá facilitar a un más su trabajo, entre los equipos que puede adquirir el SIMTEL se encuentran los siguientes:

GRAFICO N° 3.10

Cronopark – II



Fuente: www.imesd.com/Pdf_fc/Terminals_

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Cronopark – II es un equipo ideal para parkings sin expendedor automático de tickets de entrada y de cobro manual. Funciona mediante tarjetas magnéticas y/o teclado no precisa ordenador y es fácil de utilizar.

Permite gestionar las entradas y salidas de vehículos de forma rápida y sencilla, realiza el cálculo exacto de la horas de estacionamiento y el correspondiente importe a cobrar. También proporciona información precisa de los empleados, así como de las recaudaciones del parking.

VENTAJAS QUE APORTA CRONOPARK-II

Son innumerables las ventajas que ofrece **CRONOPARK-II** las más importantes son:

- Cálculo automático y preciso de tiempos e importes de estacionamiento
- Facilita la gestión de cobro al cliente
- Control de entrada de vehículos en el parqueadero
- No precisa de personal calificado, porque es fácil de programar y utilizar.
- Permite conocer el movimiento de vehículos y el importe de las recaudaciones.
- Elimina las irregularidades que pueden producirse con los sistemas de control manuales.
- No precisa conectarse a un ordenador ni aprender a utilizar programas complejos.
- Inversión amortizable rápidamente.
- Fácil de instalación. Sólo requiere de dos tomas de corriente y colocarlo en la pared, cerca de una mesa en donde se debe ubicar la impresora.
- Las tarjetas magnéticas son reutilizables y permiten ser usadas en más de 2.000 ocasiones.

Funcionamiento:

Por razones de seguridad en el cobro se aconseja utilizar tarjetas, las cuales ya incorporan la tarifa a aplicar de forma obligatoria. El funcionamiento con tarjetas es el siguiente:

1. Registro de entrada de un Vehículo:

Al entrar un vehículo, se pasa por el CRONOPARK II una tarjeta correspondiente al tipo de vehículo (automóvil, furgoneta, moto, etc.).

El CRONOPARK II emite dos tickets iguales en los que figura el número de la tarjeta, la hora y la fecha. Un ticket se pondrá en el parabrisas del vehículo y el otro se entregará al cliente. La tarjeta puede entregarse al cliente o guardarse en el parking, en un lugar reservado para tarjetas de vehículos que están presentes en el parking.

2. Registro de salida de un Vehículo:

Cuando el cliente viene a retirar el vehículo, debe pasarse por el lector la tarjeta que se le entregó. Si no se le entregó la tarjeta, se le deberá pedir el ticket para ver el número de la tarjeta que debe pasarse por el lector.

Al pasar la tarjeta, el CRONOPARK II calculará el tiempo de parking y el importe a pagar, mostrándolo claramente en el display. Si el cliente lo desea, se le puede expedir un ticket de pago. La tarjeta quedará disponible para registrar la entrada de otro vehículo.²²

²² www.imesd.com/Pdf_fc/Terminals_periferics/Dossier%20cronopark

GRÁFICO Nº 3.11

Registro de Entrada

TIPO: 1 Núm: 10002
COCHES

ATENCIÓN: ES IMPRESCINDIBLE LA DEVOLUCIÓN DE ESTA TARJETA PARA RETIRAR EL VEHÍCULO. SUPERFIDUCIA SUPONE UN RECARGO DE 8 EUR. HORARIO DE 7:30 A 20:45

PARKING AVENUE, S.L. Tel. 932458464
C/ America Avenue, 2 BARCELONA

PARKING AVENUE
CIF: B-1234567 TEL. 123456
AMERICA AVENUE, 2 OBLIGAT CLAUS
ENTRADA POR TARJETA NUM:
100002
12/03/07 17:21
PRECIOS SEGUN TARIFAS VIGENTES

1) Pasar la tarjeta magnética correspondiente al tipo de vehículo (automóvil, furgoneta, moto, etc...) y se imprimirá 2 tickets.

2) Al cliente se le dará un ticket. También se le puede entregar la tarjeta.

3) Colocar en el parabrisas del coche el ticket restante.

Fuente: www.imesd.com/Pdf_fc/Terminals_periferics/Dossier%20cronopark
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO Nº 3.12

Registro de Salida

IMPORTE TOTAL: 10,20EUR

PARKING AVENUE
CIF: B-1234567 TEL. 123456
AMERICA AVENUE, 2 OBLIGAT CLAUS
Facturas: 329
SALIDA POR TARJETA NUM:
100002
Entrada: 12/03/07 17:22
Salida: 12/03/07 21:40
Tarifa 2
TIEMPO: 4 horas 18 minutos
IMPORTE: 8,79 EUR
I.V.A.: 16,00% 1,41 EUR
A PAGAR: 10,20 EUR
12/03/07 21:40

1) Cuando el cliente viene a retirar el vehículo, entrega el ticket y/o la tarjeta.

2) En el caso de que el cliente presente la tarjeta, bastará con pasarla por el CRONOPARK-II para obtener el importe a pagar. En el supuesto de que al cliente sólo se le entregara el ticket, se deberá pasar la tarjeta que corresponda al número mostrado en el mismo.

Fuente: www.imesd.com/Pdf_fc/Terminals_periferics/Dossier%20cronopark
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

2.2.7. Ambiente Natural

En estos tiempos en que la contaminación y el calentamiento global son temas de todos los días, porque son problemas que afectan a toda la humanidad sin distinción alguna, se hace indispensable que todas y cada una de las personas e instituciones tanto del sector público como privado hagamos conciencia y cuidemos más el medio ambiente; y este también es uno de los objetivos del SIMTEL ya que busca reducir contaminación que existía en la parte céntrica de la ciudad causada por un sin número de vehículos los cuales buscaban espacios donde parquearse, y ahora con la restricción de la utilización del espacio público que existe los ciudadanos usan menos los vehículos ya que sin lugar a dudas saben que no podrán dejarlos parqueados por días enteros.

3.3. Análisis FODA

Para que este análisis resulte lo más real posible, es importante considerar ciertos aspectos tanto del Microambiente como del Macroambiente, los cuales nos ayudarán a determinar de forma más acertada el FODA del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga

3.3.1. Metodología

Para iniciar con el análisis tanto del ambiente interno como externo realizamos una lluvia de ideas, en la cual consideramos las opiniones de todos los empleados del SIMTEL, luego estructuramos una encuesta con todas las opiniones que expuso dicho personal; y la aplicamos.

El formato de la encuesta aplicada es el siguiente:

CUESTIONARIO

Objetivo: Determinar el FODA del Sistema Municipal de Estacionamiento Tarifado de Latacunga

Instrucciones: - Lea detenidamente cada una de los siguientes enunciados
- Marque con una x según su criterio
- Seleccione máximo cinco opciones de cada numeral

MICROAMBIENTE

1. Del siguiente listado, cuáles cree que son las Fortalezas que posee el SIMTEL

- Personal capacitado
- Planificación de actividades
- Capacitación constante para el personal del SIMTEL
- El sistema cuenta con equipos de comunicación sofisticados
- Contar con normativa legal
- Exclusividad del servicio
- Estructura administrativa adecuada
- Convenios con los transportistas, Taxistas, instituciones privadas
- Ampliación de áreas de estacionamiento que cubre el SIMTEL
- Presencia positiva del SIMTEL en medios de comunicación local

2. Del siguiente listado, a su criterio cuáles cree que son las debilidades del SIMTEL

- Falta de personal para cubrir las zonas de estacionamiento destinadas al SIMTEL
- Falta de puestos de venta de las tarjetas prepago
- Poca autonomía administrativa y financiera
- Áreas y salas de espera incómodas y deteriorándose

- Sistema de control y recaudación obsoletos
- Falta de coordinación entre el personal operativo y administrativo.
- Falta de información constante a los usuarios
- Falta de modernización/innovación de servicios para los usuarios (Ej. Internet)
- Oficinas e infraestructura no apropiadas
- Falta de posicionamiento y difusión a los usuarios sobre los servicios que presta el SIMTEL
- Desaprovechamiento de la experiencia laboral y del nivel de profesionalismo de los RRHH
- Deficiencia de Trabajo en Equipo

MACROAMBIENTE

3. Del siguiente listado, a su criterio cuáles cree que son las Oportunidades del SIMTEL

- Acceder a innovaciones tecnológicas que se pueden adaptar para mejorar el sistema
- Relaciones interinstitucionales con la Policía
- Incremento de usuarios motivando a la utilización del servicio que brinda el SIMTEL
- Incremento del parque automotor en la ciudad de Latacunga
- Incremento del nivel de ingresos de la ciudadanía latacungueña
- Relaciones óptimas con: transportistas, comerciantes, taxistas y usuarios

4. Del siguiente listado, a su criterio cuáles cree que son las Amenazas del SIMTEL

- Falta de implementación de nuevas tecnologías para la gestión y control
- Falta de apoyo y fiscalización del Directorio en la gestión administrativa
- Influencia política del Municipio en la toma de decisiones
- Creciente inseguridad: delincuencia entre otros

- Falta de normas que permitan la recuperación de valores de la institución
- Falta de normatividad para el uso de puestos de estacionamiento
- Falta de cultura de la ciudadanía para adaptarse a los cambios

3.3.2. FODA del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga

Luego de realizadas las encuestas al personal administrativo y operativo del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga obtuvimos la siguiente información:

3.3.2.1. Microambiente

3.3.2.1.1. Fortalezas

- El Personal que labora en el SIMTEL esta altamente Capacitado
- Todas las actividades que realiza el SIMTEL son debidamente Planificadas
- El SIMTEL Capacita Periódicamente al personal en cuanto a:
 - Solución de Problemas
 - Servicio al Cliente
 - Turismo
- El SIMTEL posee Equipos de comunicación sofisticados que le permiten brindar un mejor servicio.
- El Sistema mantiene convenios con propietarios y comerciantes que necesiten mantener el espacio frente a sus locales siempre disponibles.

3.3.2.1.2. Debilidades

- Falta de personal para cubrir las zonas de estacionamiento destinadas al SIMTEL, ya que tres cuadras son cubiertas por una sola persona.

- Falta de puestos de venta de las tarjetas prepago
- Poca autonomía administrativa y financiera, porque dependen del presupuesto y decisiones que tome el I. Municipio de Latacunga.
- Falta de posicionamiento y difusión a los usuarios sobre los servicios que presta el SIMTEL.
- Deficiencia de trabajo en equipo.

3.3.2.2. Macroambiente

3.3.2.2.1. Oportunidades

- Acceder a innovaciones tecnológicas que se pueden adaptar para mejorar el servicio.
- Gran incremento del parque automotor en los últimos años en la ciudad.
- Relaciones óptimas con transportistas, comerciantes, taxistas y usuarios.
- Estrechas relaciones con la Policía Nacional, para mejorar el problema del congestionamiento vehicular en la zona central de la ciudad de Latacunga.
- Incremento de usuarios motivándolos a la utilización del servicio que brinda el SIMTEL.

3.3.2.2.1. Amenazas

- Falta de implementación de nuevas tecnologías para la gestión y control del servicio.
- Influencia política por parte del Municipio en la toma de decisiones
- Falta de cultura de la ciudadanía para adaptarse a los cambios que se han realizado en el uso del espacio público.

- La creciente inseguridad en la ciudad dificulta la labor del SIMTEL, porque hace necesaria la presencia policial
- El incremento de los parqueaderos privados, pone en riesgo los ingresos para sustentar los gastos del Sistema.

Después de haber realizado el análisis FODA del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento podemos concluir que se encuentra en una etapa de introducción en la que los usuarios todavía no se adaptan al uso de este sistema, debido a la falta de cultura que existe para el uso del espacio público en nuestra ciudad. Por ello plantearemos nuestra propuesta de desarrollo y crecimiento de este sistema en el capítulo cinco.

CAPITULO IV

4. Estudio de Mercado

En una época de globalización y de alta competitividad de productos o servicios, como lo es en el cambiante mundo del marketing es necesario estar alerta a las exigencias y expectativas del mercado, para ello es de vital importancia para asegurar el éxito de las empresas hacer uso de técnicas y herramientas, una de ellas es llevar a cabo un estudio de mercado, en conjunto con una serie de investigaciones como lo son, competencia, los canales de distribución, lugares de venta del producto, que tanta publicidad existe en el mercado, precios, etc.

La frase clave es conocer el mercado. Las necesidades del mercado, es decir de los consumidores son las que dan la pauta para poder definir mejor que es lo que vamos a vender y a quienes así como dónde y cómo lo haremos.

El estudio de mercado es un método que nos ayudará a conocer los usuarios actuales y a los potenciales del SIMTEL. De manera que al saber cuáles son los gustos y preferencias de los usuarios, así como su ubicación, clase social, educación y ocupación, entre otros aspectos, podrá ofrecer los servicios que ellos desean a un precio adecuado. Lo anterior lleva a incrementar los ingresos municipales y a mantener la satisfacción de los usuarios para lograr su preferencia.

4.1. Investigación de Mercado

La investigación de mercados es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: Clientes, Competidores y el Mercado. La investigación de mercados puede ayudar a crear el plan estratégico de la empresa, preparar el lanzamiento de un producto o soportar el desarrollo de los productos lanzados dependiendo del ciclo de vida.

Con la investigación de mercados, las compañías pueden aprender más sobre los clientes actuales y potenciales.

El propósito de la investigación de mercados es ayudar a las compañías en la toma de las mejores decisiones sobre el desarrollo y la mercadotecnia de los diferentes productos. La investigación de mercados representa la voz del consumidor al interior de la compañía.

4.1.1. Antecedentes

4.1.1.1. Objetivos de la Investigación de Mercado

Los objetivos que se persigue con esta investigación de mercado son los siguientes:

- Identificar cual es el nivel de información que la ciudadanía posee sobre el funcionamiento del SIMTEL.
- Determinar la frecuencia con que la ciudadanía hace uso de este sistema.
- Definir los medios de comunicación por los que la ciudadanía conoció de la existencia del SIMTEL.
- Conocer si la ciudadanía está de acuerdo o no con el precio que paga por hacer uso del SIMTEL e identificar cuales son las razones por las que la ciudadanía no está de acuerdo.
- Analizar la percepción que tiene el usuario en cuanto a la calidad del servicio que ofrece el SIMTEL.
- Conocer con exactitud todos y cada uno de los aspectos que le incomoda al usuario y si los controladores se encuentran disponibles al momento que los usuarios lo requieran.
- Investigar si la ciudadanía considera que debe incrementarse el personal y los puntos de venta de la tarjeta prepago, con la finalidad de brindar un mejor servicio.

- Determinar si la ciudadanía considera que el SIMTEL ha contribuido a mejorar el uso del estacionamiento en el centro histórico de la ciudad.
- Determinar el nivel de preferencia que mantienen los usuarios por otros servicios como los que brindan los parqueaderos privados.

4.1.1.2. Beneficios de la Investigación de Mercado

A continuación se presentan algunos de los beneficios que trae la investigación de mercados:

- Se tiene más y mejor información para tomar decisiones acertadas, que favorezcan el crecimiento de las empresas e instituciones.
- Proporciona información real y expresada en términos más precisos, que ayudan a resolver, con un mayor grado de éxito, problemas que se presentan en los negocios.
- Ayuda a conocer el tamaño del mercado que se desea cubrir, en el caso de vender o introducir un nuevo producto o servicio.
- Sirve para determinar el tipo de producto que debe fabricarse o servicio a ofrecer, con base en las necesidades manifestadas por los consumidores, o usuarios durante la investigación.
- Determina el sistema de ventas más adecuado, de acuerdo con lo que el mercado está demandando.
- Define las características del cliente al que satisface o pretende satisfacer la empresa, tales como: gustos, preferencias, hábitos de compra, nivel de ingreso, etc.
- Ayuda a saber cómo cambian los gustos y preferencias de los clientes, para que así la empresa pueda responder y adaptarse a ellos y no quede fuera del mercado.

4.1.2. A quién esta dirigida la Investigación

La investigación de mercados en este caso esta dirigida a los ciudadanos que hacen o han hecho uso del SIMTEL, ya que poseen un vehículo, sea este privado o de alquiler.

4.1.3. Mecanismos de Investigación

4.1.3.1. Encuesta

“La encuesta es un instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario. En poblaciones pequeñas (por ejemplo, los trabajadores de una empresa) se pueden realizar encuestas censales, es decir, a todos los individuos de un colectivo, pero normalmente las encuestas se realizan mediante muestras estadísticamente representativas de una población mayor, para posteriormente extrapolar los resultados al conjunto de la población. La encuesta se diferencia de otros métodos de investigación en que la información obtenida ya está de antemano preparada y estructurada. En este sentido, la encuesta presenta notables limitaciones, al restringir las posibilidades de obtener información a validar o refutar hipótesis previamente establecidas en el cuestionario, coartando el discurso del entrevistado, y sin que resulte posible saber si existe información relevante que no se tiene en cuenta. Además, al tratarse de entrevistas individuales, se pierde la riqueza de fenómenos que resultan de la interacción social”.²³

Según la forma en que se obtienen los datos, las encuestas pueden ser presenciales, telefónicas o postales. Las encuestas presenciales administradas por encuestadores cualificados son las más fiables, exhaustivas y, también, costosas. En cualquier caso, la utilización masiva de las encuestas en procesos de toma de decisiones, tanto en el ámbito público como privado, ha supuesto una progresiva sistematización de los procesos de trabajo en este tipo de estudios

²³ http://www.\Mercado - Monografias_com.htm

En esta investigación necesitamos conocer directamente, lo que el usuario desea, como por ejemplo: su opinión sobre el servicio, el precio que está dispuesto a pagar y en general, las expectativas que éste tiene. Para conocer lo anterior, aplicaremos una encuesta en la que es muy importante que los datos que se desean conocer, sean cuestionados breve y claramente para obtener la información que desea.

4.2. Diseño de la Investigación

4.2.1. Selección de áreas de aplicación del Estudio

El estudio se realizará en áreas de la zona central de la ciudad de Latacunga, es decir en las calles Quito, Félix Valencia, Quijano y Ordóñez, Rumiñahui, Sánchez de Orellana, Tarqui, Marqués de Maenza, Juan Abel Echeverría, Dos de Mayo, Guayaquil, Belisario Quevedo y Hermanas Páez; indagando si las personas han utilizado o utilizan el servicio del Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento, para obtener resultados que sean reales y del público que nos interesa.

4.2.2. Tipo de Encuesta

La encuesta que utilizaremos para obtener información en esta investigación será un cuestionario con preguntas dirigidas a una muestra de individuos representativa de la población o universo que en este caso son las personas que poseen vehículos en la ciudad de Latacunga, para que así las conclusiones que se obtengan puedan generalizarse al conjunto de la población siguiendo los principios básicos de la inferencia estadística, ya que la encuesta se basa en el método inductivo, es decir, a partir de un número suficiente de datos podemos obtener conclusiones a nivel general.

4.2.3. Método de Contacto

En la encuesta que plantearemos las preguntas se formularán en un encuentro directo entre encuestado y encuestador, además contendrá preguntas cerradas y de selección múltiple, para de esta forma evitar que se distorsione o sesgue la información que se recolectará.

Este tipo de encuestas poseen las siguientes ventajas:

- Se conoce quién contesta
- Evita influencias de otras personas
- Se reducen las respuestas evasivas
- Facilita la utilización de material auxiliar
- Se pueden obtener datos secundarios por la observación

4.2.4. La Muestra

“Una muestra estadística es un subconjunto de casos o individuos de una población estadística.

Las muestras se obtienen con la intención de inferir propiedades de la totalidad de la población, para lo cual deben ser representativas de la misma. Para cumplir esta característica la inclusión de sujetos en la muestra debe seguir una técnica de muestreo. En tales casos, puede obtenerse una información similar a la de un estudio exhaustivo con mayor rapidez y menor coste.

Por otra parte, en ocasiones, el muestreo puede ser más exacto que el estudio de toda la población porque el manejo de un menor número de datos provoca también menos errores en su manipulación. En cualquier caso, el conjunto de individuos de la muestra son los sujetos realmente estudiados.

El número de sujetos que componen la muestra suele ser inferior que el de la población, pero suficiente para que la estimación de los parámetros determinados

tenga un nivel de confianza adecuado. Para que el tamaño de la muestra sea idóneo es preciso recurrir a su cálculo”.²⁴

4.2.4.1. Tamaño de la Muestra

En Estadística el tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

4.2.4.2. Objetivos de la determinación del tamaño adecuado de una muestra

1. Estimar un parámetro determinado con el nivel de confianza deseado.
2. Detectar una determinada diferencia, si realmente existe, entre los grupos de estudio con un mínimo de garantía.
3. Reducir costes o aumentar la rapidez del estudio.

4.2.4.3. Cálculo del Tamaño de la Muestra

El tamaño de la muestra se determina para obtener una estimación apropiada de un determinado parámetro poblacional.

El cálculo del tamaño de la muestra depende de tres aspectos:

- 1) Error permitido.
- 2) Nivel de confianza estimado.
- 3) Carácter finito o infinito de la población.

Las fórmulas generales para determinar el tamaño de la muestra son las siguientes

:

²⁴ http://www.\Mercado - Monografias_com.htm

Para poblaciones infinitas (más de 100.000 habitantes)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$$

Para poblaciones finitas (menos de 100.000 habitantes)

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

En el estudio que realizaremos utilizaremos la formula para el cálculo de poblaciones finitas.

Nomenclatura:

n = Número de elementos de la muestra

N = Número de elementos de la población o universo

P= Ocurrencia de evento o nivel de aceptación (Prueba Piloto)

Q = Nivel de Rechazo o no ocurrencia del evento.

Z² = Índice de Distribución o nivel de confianza.

E = Margen de error permitido (determinado por el responsable del estudio).

Cuando el valor de P y de Q sean desconocidos o cuando la encuesta abarque diferentes aspectos en los que estos valores pueden ser desiguales, es conveniente tomar el caso más adecuado, es decir, aquel que necesite el máximo tamaño de la muestra, lo cual ocurre para P = Q = 50, luego, P = 50 y Q = 50.

CUADRO N° 4.1
NÚMERO DE VEHÍCULOS MATRICULADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2007
(LATACUNGA)

Tipo de Vehículo	Sector al que pertenece		Total Vehículos
	Público	Privado	
Automóvil	208	5815	6023
Camioneta	321	5256	5577
Jeep	14	870	884
Buseta	32	200	232
Vehículos que se matriculan cada cuatro años	0	3772	3772
Total	575	15913	16488

Fuente: Jefatura de Tránsito de Cotopaxi
 Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA MUESTRA

N = 16.488 E = 0.05

P = 0.5 Z² = 1.96

Q = 0.5 n = ?

$$n = \frac{Z^2 N * P * Q}{E^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 16488 * 0.50 * 0.50}{0.05^2 (16488) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

n = 375

Conclusión:

Después de haber aplicado la fórmula para el cálculo de muestra obtuvimos el siguiente resultado $n = 375$, este dato representa el número de personas que deberán ser encuestadas para obtener datos reales que nos ayuden a cumplir con el objetivo de esta investigación.

CUADRO N° 4.2
PLAN DE MUESTREO

ZONAS	CALLE	N° DE ENCUESTAS APLICADAS
Zona 1	Félix Valencia	41
Zona 2	Juan A. Echeverría	41
Zona 3	Guayaquil	41
Zona 4	Padre Salcedo	53
Zona 5	General Maldonado	19
Zona 6	Tarqui	30
Zona 7	Hnas. Páez	30
Zona 8	Márquez de Maenza	19
Zona 9	Sánchez de Orellana	48
Zona 10	Quito	53
Total		375

Fuente: SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

El presente plan de muestreo se realizó de acuerdo a información proporcionada por el SIMTEL basado en el número de tarjetas que los controladores venden en cada zona, con ese dato y utilizando una escala del 1 al 5 se procedió a dar un peso a cada zona de acuerdo al lugar que más afluencia de vehículos posee; y así se obtuvo el número exacto de encuestas que se aplicó en las mismas.

4.2.5. Diseño del Cuestionario

“Al diseñar la encuesta y elaborar el cuestionario hay que tomar en cuenta los recursos (tanto humanos como materiales) de los que se disponen, tanto para la recopilación como para la lectura de la información, para así lograr un diseño funcionalmente eficaz”.²⁵

Prácticamente todo fenómeno social puede ser estudiado a través de las encuestas, y podemos considerar las siguientes cuatro razones para sustentar esto:

1. Las encuestas son una de las escasas técnicas de que se dispone para el estudio de las actitudes, valores, creencias y motivos.
2. Las técnicas de encuesta se adaptan a todo tipo de información y a cualquier población.
3. Las encuestas permiten recuperar información sobre sucesos acontecidos a los entrevistados.
4. Las encuestas permiten estandarizar los datos para un análisis posterior, obteniendo gran cantidad de datos a un precio bajo y en un período de tiempo corto.

Considerando que el cuestionario es el formulario que contiene las preguntas o variables de la investigación y en el que se registran las respuestas de los encuestados. El diseño del cuestionario debe contener los siguientes aspectos:

- Debe ser interesante, proponiendo los temas y redactando las preguntas de forma que estimule el interés del encuestado.
- Es necesario que sea sencillo, ya que los encuestados deben entender las preguntas sin confusiones.

²⁵ <http://www.CÓMO DISEÑAR UN CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS GestioPolis.mht>

- Además debe ser preciso, solo se pregunta un asunto a la vez. La entrevista ha de ser completa, sin que sea demasiado larga para no aburrir al encuestado.
- El cuestionario también requiere ser discreto y esto obliga a realizar una redacción que pregunte sin ofender.

A continuación se presenta el modelo de la encuesta que se aplicará a la muestra de ciudadanos que obtuvimos para la investigación:

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL
OBJETIVO: EVALUAR LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL
“SIMTEL” A LA CIUDADANIA LATACUNGUENA**

1. ¿Usted ha utilizado o utiliza el SIMTEL?
Si..... No....
 2. ¿Con qué frecuencia utiliza este servicio?
Diaria..... Semanal.... Quincenal..... Mensual.....
 3. Por qué medio conoció de la existencia del SIMTEL
Prensa escrita..... Radio..... Televisión..... Internet..... Hojas
Volantes..... Otros.....
 4. Usted tiene conocimiento preciso de cómo funciona el SIMTEL?
Si..... No....
 5. ¿Esta de acuerdo con el precio que paga por este servicio?
Si..... (Pase a la pregunta 7) No.....
 6. ¿Por qué no le parece razonable el precio?
Es demasiado costoso
Tiempo limitado de parqueo
Inseguridad
- Otros.....
7. ¿Considera usted que la calidad del servicio que brinda el SIMTEL es:
Excelente..... Muy Bueno.... Bueno..... Regular..... Malo.....
 8. ¿Qué aspectos le incomodan del SIMTEL?
Inseguridad
Mal servicio
Falta de amabilidad en el trato
Falta de información
Reclamos no atendidos

Otros.....

9. ¿Cuándo usted requiere que le atienda un controlador está disponible?
Siempre.... Casi siempre.... Nunca....
10. ¿Considera usted que debe existir más personal para brindar un mejor servicio?
Si.... No....
11. ¿Considera usted que el SIMTEL ha contribuido a mejorar el uso del estacionamiento en el centro histórico?
Si.... No....
12. ¿Considera usted que debería existir más puntos de venta de la tarjeta prepago?
Si.... No....
13. ¿Cree usted que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL?
Si.... No....
14. ¿Cuál es la razón por la que cree que son una mejor opción los parqueaderos privados?
Seguridad
Buena Atención
Precios más bajos
No existe restricción en el tiempo
Otros.....

DATOS DE IDENTIFICACION

Genero M.... F....
Edad
Ocupación

4.2.6. Tabulación de Datos

Para la tabulación de las encuestas que se procedió a realizar a los ciudadanos de la zona central de la ciudad se utilizó el programa estadístico SPSS.

Las distintas preguntas que forman parte de la encuesta se encuentran y se pueden observar en el Anexo N° 2

4.2.7. Análisis e Interpretación de Resultados

Realizadas las encuestas, a los ciudadanos de la zona central de la ciudad de Latacunga, los datos que se obtuvieron son de mucha importancia para la investigación que se realiza, dando como resultado que se ha encuestado del total de la ciudadanía a una muestra significativa que estuvo conformada por 375 personas de las cuales obtuvimos la siguiente información:

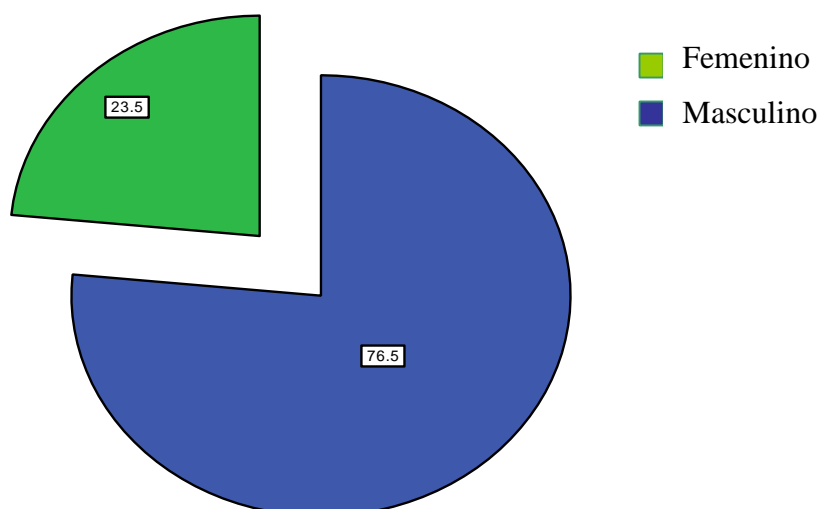
CUADRO N° 4.3

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Masculino	287	76,5%
Femenino	88	23,5%
Total	375	100%

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.1



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Como se puede observar en el cuadro la mayoría de personas a las que se encuestó fueron de género masculino y poseían vehículo

4.2.7.1. ¿Usted ha utilizado o utiliza el SIMTEL?

CUADRO N° 4.4

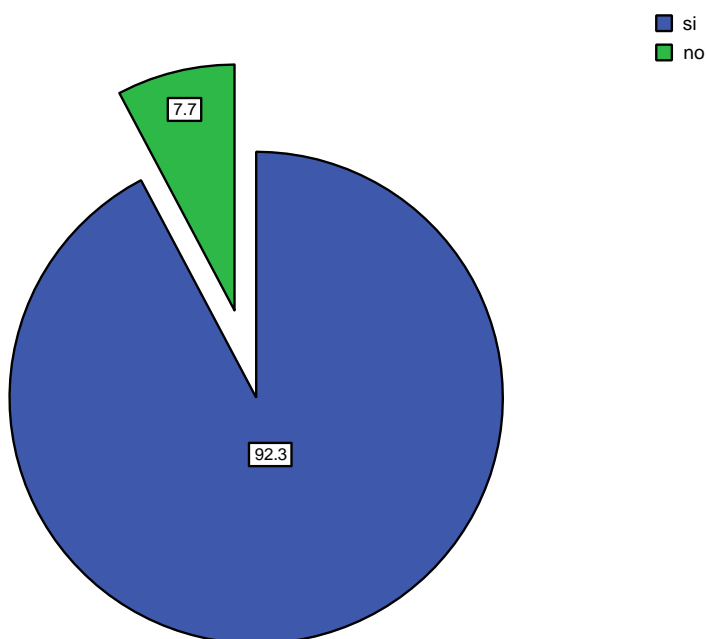
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos Perdidos	Si	346	92,3%	92,3%	92,3%
	No	29	7,7%	7,7%	100%
	Total	375	100%	100%	

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.2

¿Usted ha utilizado o utiliza el SIMTEL?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Se aprecia que del total de encuestas que se realizó 346 personas afirmaron que si utilizan el SIMTEL, las cuales representan el 92,3% del total de la muestra tomada para realizar este estudio; mientras que un porcentaje menor que representa el 7.7% afirman no usar ni haber usando el sistema porque no están de acuerdo con las políticas que imparte el Municipio.

4.2.7.2. ¿Con qué frecuencia utiliza el SIMTEL?

CUADRO N° 4.5

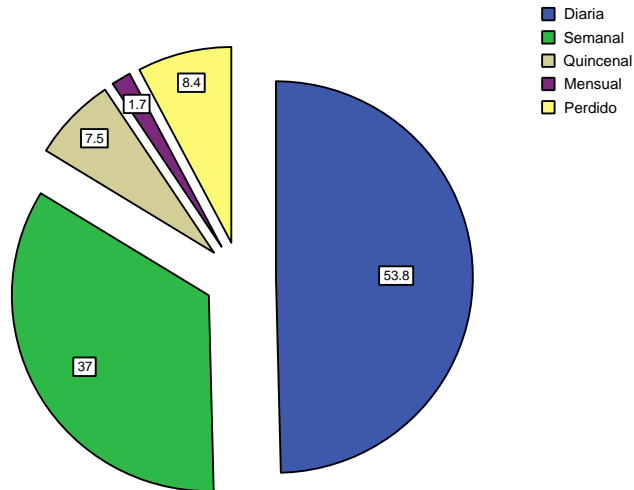
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Diaria	186	49,6%	53,8%	53,8%
	Semanal	128	34,1%	37,0%	90,8%
	Quincenal	26	6,9%	7,5%	98,3%
	Mensual	6	1,6%	1,7%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N°4.3

¿Con qué frecuencia utiliza el SIMTEL?



Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Los datos que se obtuvo sobre la frecuencia con que los ciudadanos utilizan este servicio fueron los siguientes: el 53.8% manifiesta que usan este servicio en forma diaria, el 37% lo utiliza en forma semanal, el 7.5% lo hace de forma quincenal, el 1.7% lo realiza en forma esporádica es decir mensualmente y finalmente el 8.4% no contesta.

Con esta información se observa que un gran porcentaje de la ciudadanía hace uso diario del SIMTEL, ya que éste se encuentra en el centro de la Latacunga prácticamente donde las personas concurren a realizar trámites y gestiones porque entidades públicas como privadas se concentran en este sector, y les resulta imprescindible utilizar el sistema.

4.2.7.3. ¿Por qué medios conoció este sistema?

CUADRO N° 4.6

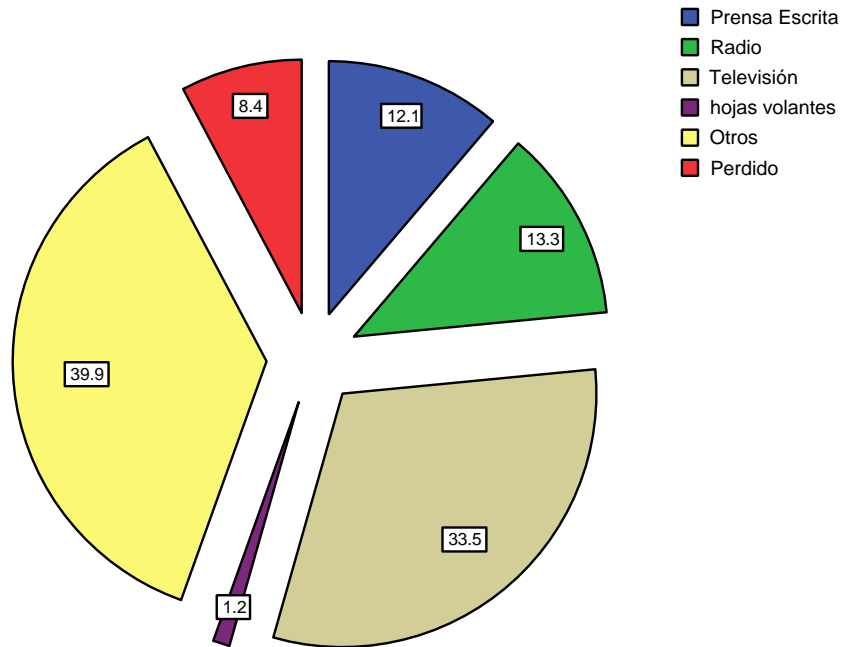
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Prensa Escrita	42	11,2%	12,1%	12,1%
	Radio	46	12,3%	13,3%	25,4%
	Televisión	116	30,9%	33,5%	59,0%
	hojas volantes	4	1,1%	1,2%	60,1%
	Otros	138	36,8%	39,9%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No Contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.4

¿Por qué medios conoció este sistema?



Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Lo que se destaca de este aspecto es que las personas se encuentran muy poco informadas sobre la implantación de este servicio en el centro histórico de la ciudad de Latacunga, razón por la cual el 39.9% de los encuestados respondieron que se enteraron de la existencia del SIMTEL cuando llegaron al estacionamiento y los controladores les informaron que ahora tenía que comprar una tarjeta prepago para hacer uso del espacio público; el siguiente 33.5% se informaron del servicio por medio de los informativos televisivos locales, el 13.3% se informó por medio de las radios también locales, el 12.1% por medio de los periódicos y revistas, en cambio el 1.2% de los ciudadanos se informaron por medio de folletos, hojas volantes y tarjetas promocionales que el Municipio puso en circulación para dar a conocer a la ciudadanía del servicio que se implantó a partir del Agosto del 2007.

4.2.7.4. ¿Usted tiene conocimiento preciso de como funciona el SIMTEL?

CUADRO N° 4.7

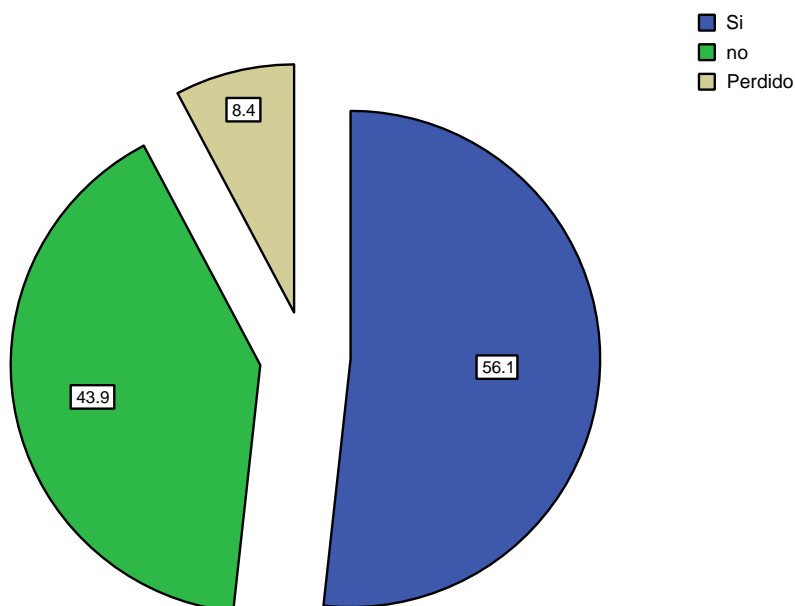
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Si	194	51,7%	56,1%	56,1
	No	152	40,5%	43,9%	100,0
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No Contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.5

¿Usted tiene conocimiento preciso de como funciona el SIMTEL?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Los datos obtenidos sobre esta interrogante permiten notar que un 56.1% de los ciudadanos conocen del funcionamiento de la tarjeta prepago que se debe adquirir para hacer uso del servicio, así como las sanciones que se aplicaran en el caso de no usarla, de alterarla o pasarse en el límite de tiempo permitido para parquearse; la calidad empieza con canales de información apropiados es por esta razón que si una persona desconoce los servicios a los que puede acceder, se traba el desarrollo de la calidad, es tal que si podemos ver en los datos el 43.9% de ciudadanos encuestados manifestaron no tener conocimiento exacto del uso de la tarjeta prepago y menos de las sanciones. Por lo antes expuesto deducimos que las personas del SIMTEL encargadas de la difusión de este servicio tendrían que esforzarse por informar mejor a los ciudadanos sobre sus derechos como también de sus obligaciones para el mejor uso de este servicio.

4.2.7.5. ¿Está de acuerdo con el precio que paga por este servicio?

CUADRO N° 4.8

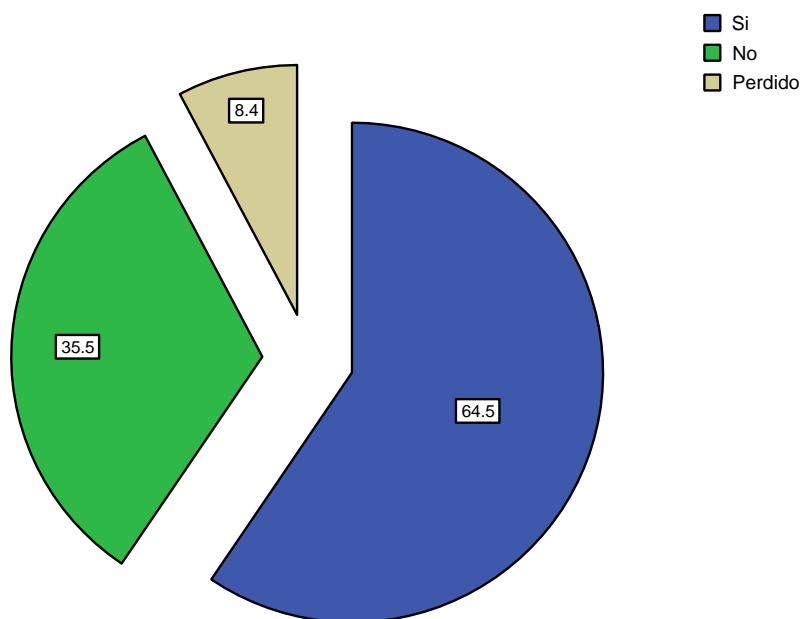
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Si	223	59,5%	64,5%	64,5%
	No	123	32,8%	35,5%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No Contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.6

¿Está de acuerdo con el precio que paga por este servicio?



Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Según la información proporcionada por los usuarios se observó que el 64,5% de los ciudadanos que forman parte de la muestra están de acuerdo con el precio que pagan por el servicio que brinda el SIMTEL, pero además manifestaron que les gustaría que este sistema implantado por el Municipio de Latacunga les brinde seguridad; mientras que el 35,5% de los encuestados se pronunciaron por el no, y además argumentaron que el espacio público no debería tener un precio ya que es propiedad de todos.

4.2.7.6. ¿Por qué no le parece razonable el precio?

CUADRO N° 4.9

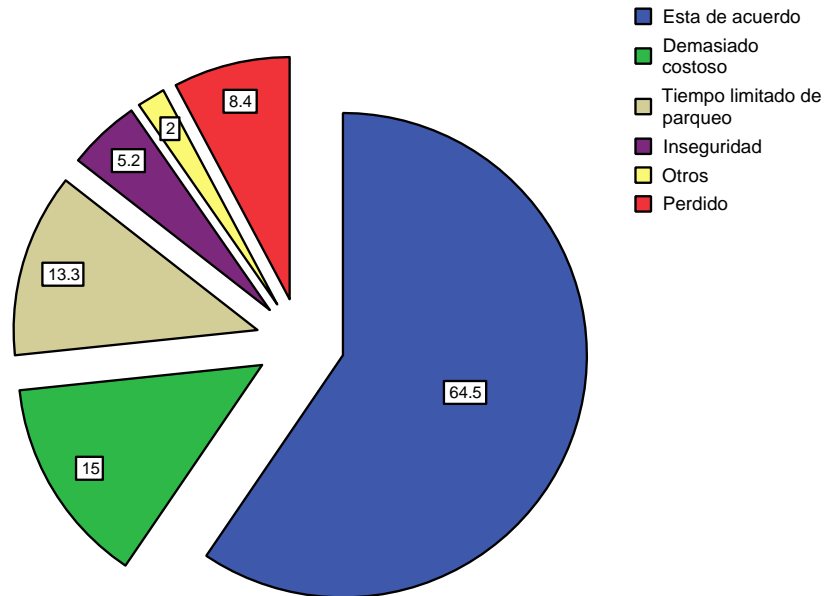
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Esta de acuerdo	223	59,5%	64,5%	64,5%
	Demasiado costoso	52	13,9%	15,0%	79,5%
	Tiempo limitado de parqueo	46	12,3%	13,3%	92,8%
	Inseguridad	18	4,8%	5,2%	98,0%
	Otros	7	1,9%	2,0%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No Contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.7

¿Por qué no le parece razonable el precio?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

De las personas que no les parece razonable el precio que pagan por el servicio que brinda el SIMTEL; el 15,0% manifiestan que es demasiado costoso porque el personal operativo del sistema únicamente se limita a vender las tarjetas y al control de estas en los vehículos; mientras el 13.5% expresaron que el tiempo permitido para el uso del estacionamiento es demasiado limitado y que el personal en muchas es poco o nada flexible con las peticiones que realizan los usuarios; el 5.2% se encontraron inconformes con el precio que pagan porque el personal operativo de este sistema solo se limita a vender las tarjetas prepago y al control de las mismas en los vehículos que hacen uso de este servicio y no se responsabilizan por la seguridad de los mismos; y el 2.0% de la ciudadanía argumentaron varias razones por las que no están de acuerdo con el precio de este servicio entre las cuales podemos destacar que existen privilegios para determinados usuarios ya que se les permite el parquearse por más del tiempo establecido sin recibir ninguna sanción.

4.2.7.7. ¿Considera usted que la calidad del servicio que brinda el SIMTEL es?

CUADRO N° 4.10

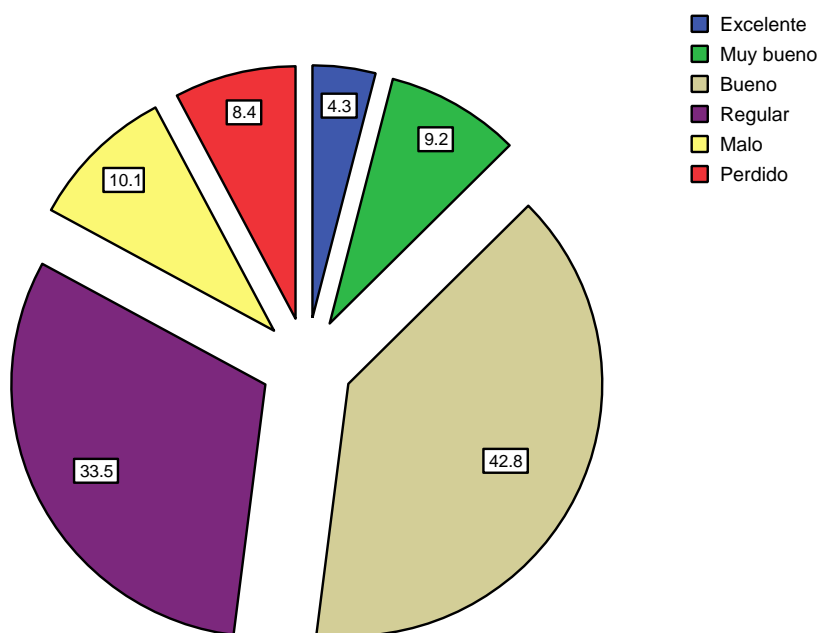
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Excelente	15	4,0%	4,3%	4,3%
	Muy bueno	32	8,5%	9,2%	13,6%
	Bueno	148	39,5%	42,8%	56,4%
	Regular	116	30,9%	33,5%	89,9%
	Malo	35	9,3%	10,1%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.8

¿Considera usted que la calidad del servicio que brinda el SIMTEL es?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

La opinión de los ciudadanos en cuanto a la calidad del servicio que brinda el SIMTEL es diversa y va desde un 42.8% que considera que el servicio es bueno ya que permite ordenar el tráfico vehicular en el centro histórico de la ciudad, pero existe inconformidad en cuanto a este servicio por la inseguridad que ha ido incrementándose en los últimos meses tanto a nivel local como nacional; un 33.5% califica al servicio que brinda el SIMTEL como regular debido a que no cumple con las expectativas de los usuarios; un 10.1% expresa que a su criterio este servicio es deficiente y que no debería existir; pero el 9.2% de los usuarios indican que este servicio es muy bueno porque en la actualidad al menos encuentran lugares disponibles para parquearse en el centro histórico lo que antes no ocurría ya que todos se parqueaban donde veían conveniente incluso haciendo doble fila ocasionando así un enorme congestionamiento; y un 4.3% se

inclina por calificar al SIMTEL con la opción de excelente porque consideran que el Municipio está en todo su derecho de intervenir para reordenar la ciudad.

4.2.7.8. ¿Qué aspectos le incomodan del SIMTEL?

CUADRO N° 4.11

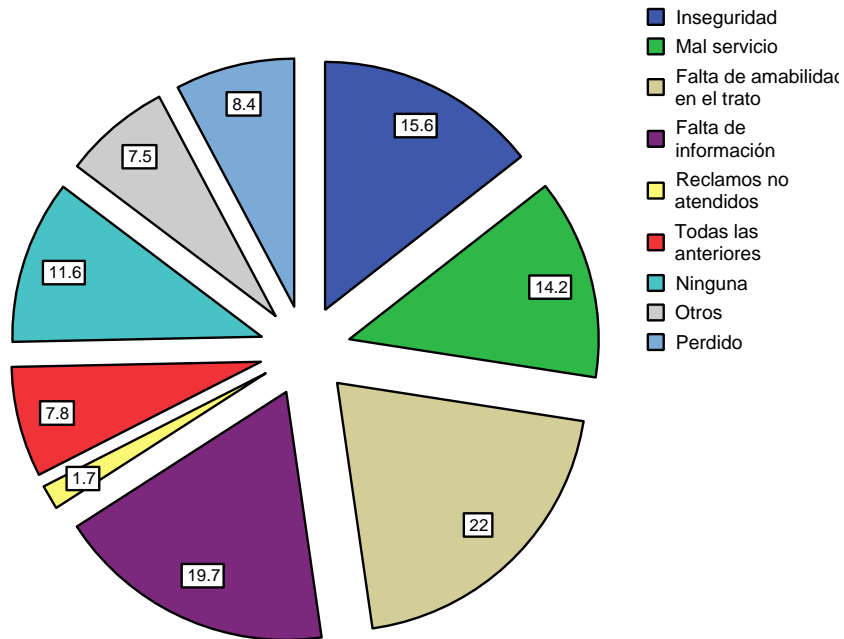
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Inseguridad	54	14,4%	15,6%	15,6%
	Mal servicio	49	13,1%	14,2%	29,8%
	Falta de amabilidad en el trato	76	20,3%	22,0%	51,7%
	Falta de información	68	18,1%	19,7%	71,4%
	Reclamos no atendidos	6	1,6%	1,7%	73,1%
	Todas las anteriores	27	7,2%	7,8%	80,9%
	Ninguna	40	10,7%	11,6%	92,5%
	Otros	26	6,9%	7,5%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.9

¿Qué aspectos le incomodan del SIMTEL?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

De los aspectos que más incomodan a los usuarios el 22.0% es por la falta de amabilidad en el trato que brinda el personal del SIMTEL, lo cual nos permite ver que esta es su mayor debilidad por lo que se debe trabajar en ella para corregirla; pero también la falta de información nos da un índice alto de un 19.7% lo cual evidencia que los canales de información no son los adecuados para llegar a los usuarios en forma acertada; otro de los aspectos que incomoda a la ciudadanía y que arroja un índice del 15.6% es la inseguridad y para contrarrestar este problema piden a la Ilustre Municipalidad de Latacunga se implemente un sistema de seguridad que permita mantener un empleado en cada cuadra vigilando los vehículos allí estacionados; como dato relevante pudimos notar que a un gran

número de personas que representan un 7.8% les incomoda todos los aspectos antes expuestos.

4.2.7.9. ¿Cuándo ud. requiere que le atienda un controlador está disponible?

CUADRO N° 4.12

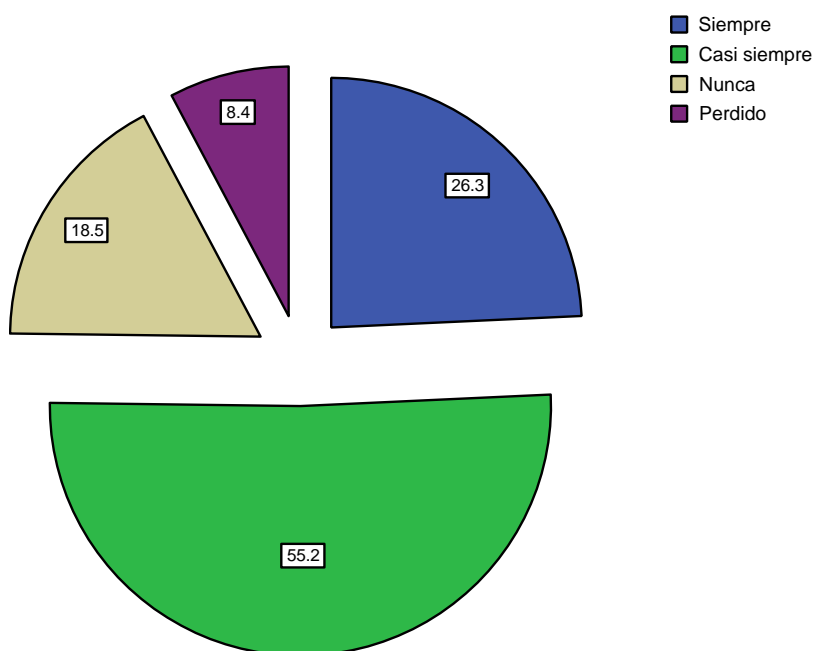
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Siempre	91	24,3%	26,3%	26,3%
	Casi siempre	191	50,9%	55,2%	81,5%
	Nunca	64	17,1%	18,5%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.10

¿Cuándo ud. requiere que le atienda un controlador está disponible?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Al preguntar a los ciudadanos si cuando ellos lo requieren esta disponible un controlador, el 55.2% de los encuestados manifestó que estos se encuentran casi siempre disponibles; pero existen ciudadanos que expresaron su desconformidad con la atención que brindan los controladores y que cuando ellos los necesitan tienen que esperar mucho tiempo para ser atendidos, tiempo del que en muchas ocasiones no disponen y se dirigen a realizar sus diligencias sin adquirir la tarjeta necesario para parquear el vehículo, lo cual después le trae inconvenientes como la inmovilización del automotor y multas respectivas; este descontento se ve reflejado en un 18.5% del total de personas encuestadas.

4.2.7.10. ¿Considera ud. qué debe existir más personal para brindar un mejor servicio?

CUADRO N° 4.13

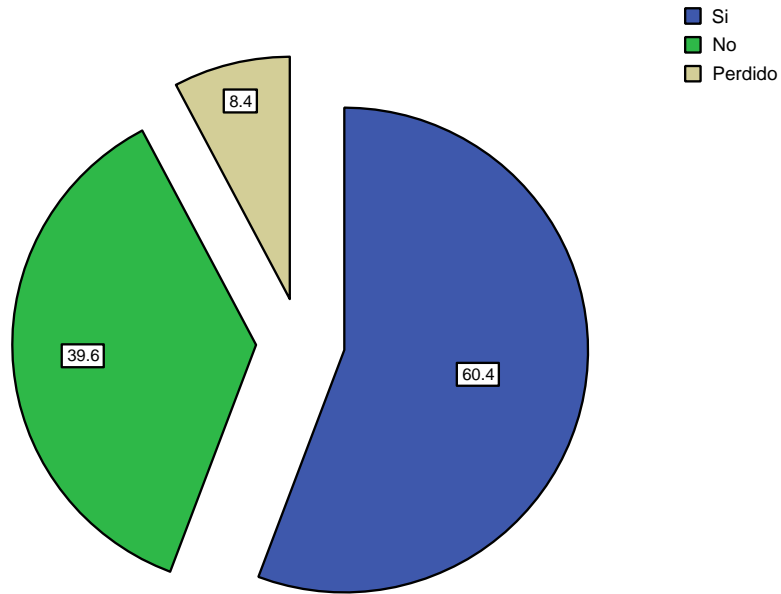
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válidos	Si	209	55,7%	60,4%	60,4%
	No	137	36,5%	39,6%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.11

¿Considera ud. qué debe existir más personal para brindar un mejor servicio?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

En la tabla anterior se visualiza que el 60.4% de las personas encuestadas están de acuerdo con que se incremente el personal del SIMTEL para que pueda brindar un mejor servicio a la ciudadanía; y el 39.6% de la ciudadanía expresa que no se debe incrementar el personal porque no es necesario contar con más personal para brindar un servicio de calidad y que por el contrario se debería capacitar de mejor manera al personal ya existente.

4.2.7.11. ¿El SIMTEL ha contribuido a mejorar el uso del estacionamiento en el centro?

CUADRO N° 4.14

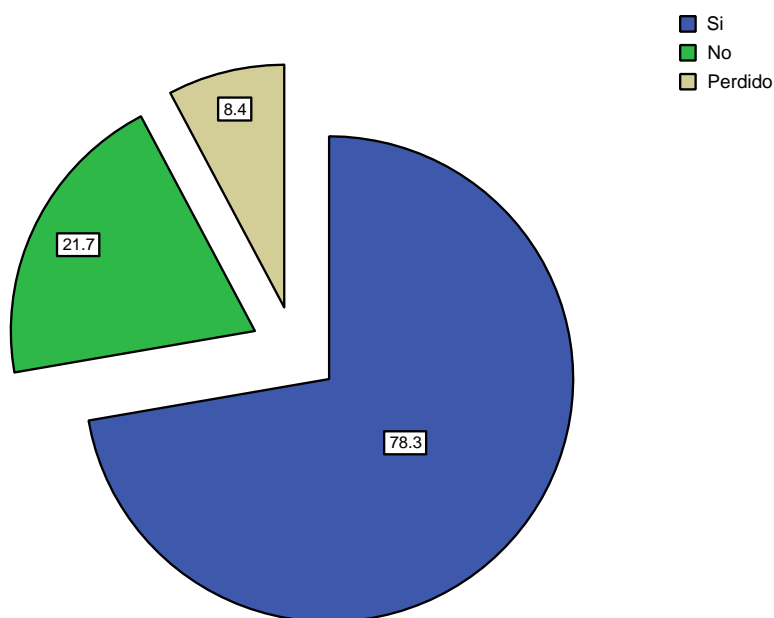
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válidos	Si	271	72,3%	78,3%	78,3%
	No	75	20,0%	21,7%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.12

¿El SIMTEL ha contribuido a mejorar el uso del estacionamiento en el centro?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Del total de personas encuestas el 78.3% están de acuerdo con que el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga (SIMTEL), porque aducen que este ha contribuido a mejorar notablemente el uso de la vía pública en la zona central de la ciudad; pero también existe un 21.7% de ciudadanos que aún no se encuentran conformes con este servicio.

4.2.7.12. ¿Debería existir más puntos de venta de la tarjeta prepago?

CUADRO N° 4.15

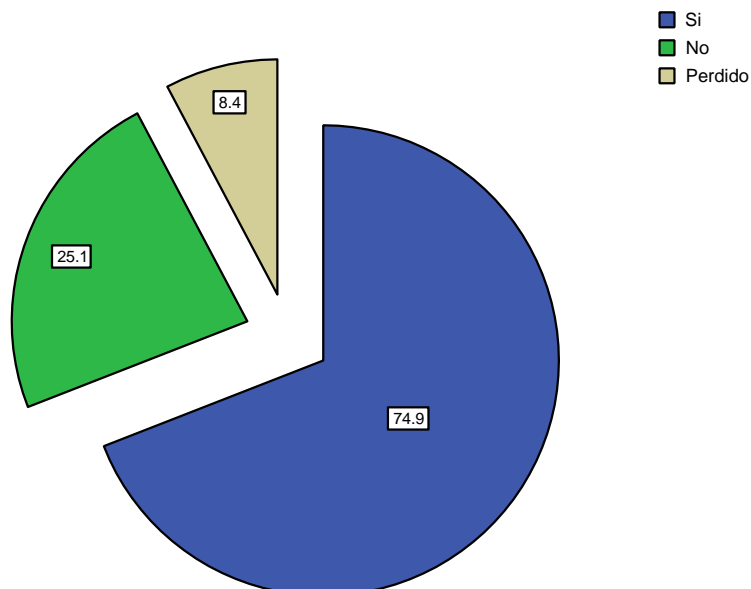
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válidos	Si	259	69,1%	74,9%	74,9%
	No	87	23,2%	25,1%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.13

¿Debería existir más puntos de venta de tarjeta prepago?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

El 74.9% de las personas encuestadas manifestó que debería existir más puntos de venta de la tarjeta prepago, porque en muchas ocasiones los controladores no están disponibles al momento en que se los requiere; muchos de estos ciudadanos sugirieron que deberían expendirse las tarjetas prepago en farmacias, tiendas y otros sitios concurridos y de fácil acceso; el 25.1% no estuvieron de acuerdo con que la tarjeta prepago se expendiera en otros sitios que no sea el municipio y a través de los empleados del SIMTEL ya que estos son los indicados para este fin.

4.2.7.13. ¿Los parqueaderos privados son una mejor opción?

CUADRO N° 4.16

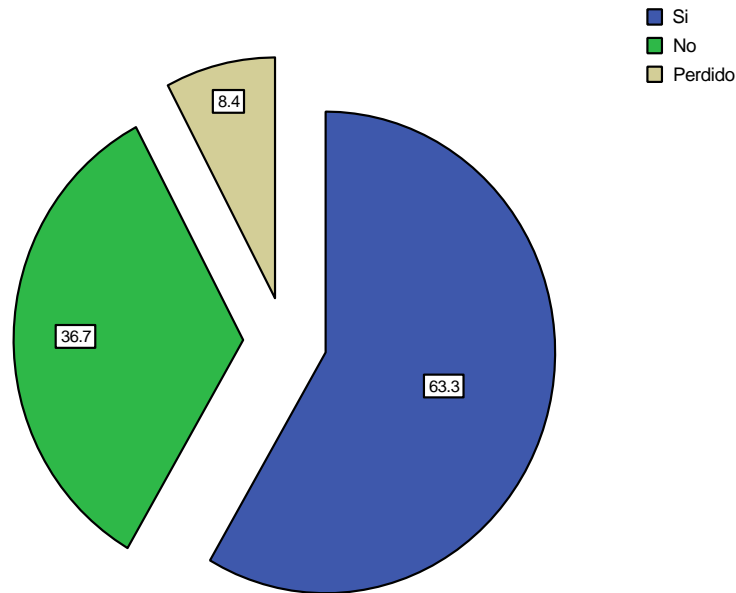
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje Acumulado %
Válidos	Si	219	58,4%	63,3%	63,3%
	No	127	33,9%	36,7%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.14

¿Los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL?



Fuente: Estudio de Mercado
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Al indagar en los ciudadanos si creen que los parqueaderos privados son una mejor opción que el Sistema, el 63.3% manifestó su preferencia por estos, pero también existieron ciudadanos que estuvieron de acuerdo con el servicio que brinda el SIMTEL, porque afirman que en la actualidad siempre que llegan al centro de la ciudad encuentran un lugar disponible para parquear su vehículo y estos fueron el 36.7%.

4.2.7.14. ¿Por qué cree que son una mejor opción los parqueaderos privados?

CUADRO N° 4.17

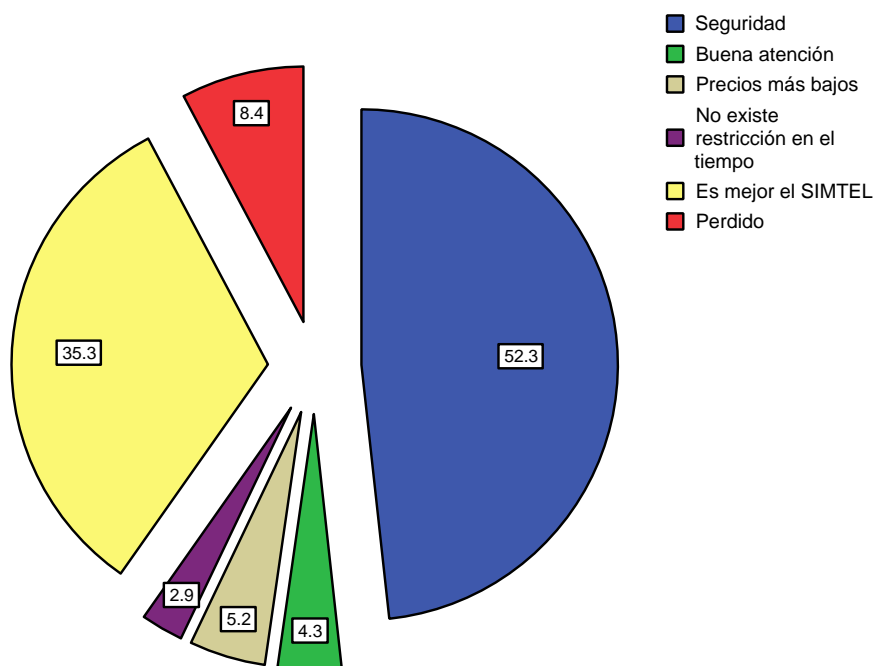
Opciones		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje válido %	Porcentaje acumulado %
Válidos	Seguridad	181	48,3%	52,3%	52,3%
	Buena atención	15	4,0%	4,3%	56,6%
	Precios más bajos	18	4,8%	5,2%	61,8%
	No existe restricción en el tiempo	10	2,7%	2,9%	64,7%
	Es mejor el SIMTEL	122	32,5%	35,3%	100%
	Total	346	92,3%	100%	
Perdidos	No contesta	29	7,7%		
Total		375	100%		

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.15

¿Por qué cree que son una mejor opción los parqueaderos privados?



Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

Las personas que manifiestan estar de acuerdo con la interrogante anterior, aducen que preferían los parqueaderos privados porque estos brindaban servicios extras que las personas buscan al momento de dejar su vehículo y uno de los aspectos de más importancia para los ciudadanos, es la seguridad por ello el 52.3% se inclinó por esta opción, seguido de un 4.3% que elige un parqueadero privado por buena atención y un 5.2% que busca precios bajos.

4.2.8. Encuesta dirigida al personal del SIMTEL

Para obtener mayor información realizamos una encuesta al personal y el formato de la misma es el siguiente:

**ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL
ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DEL SIMTEL**

1. ¿Cuál es su nivel de instrucción?

Primaria

Secundaria

Superior

Otros

2. ¿Se encuentra a gusto con el trabajo que desempeña en la actualidad?

Si..... No....

3. Ha encontrado dificultades al realizar su trabajo

Si..... No....

4. ¿Qué dificultades ha encontrado al realizar su trabajo?

- Falta de capacitación
- Clientes difíciles
- Extenso horario de trabajo
- Retribuciones salariales muy bajas
- Otras.....

5. ¿Cree usted que los usuarios están satisfechos con el servicio que brinda el SIMTEL?

Si.... No....

6. ¿Por qué cree que no se encuentran satisfechos los usuarios?

- Falta de señalización en las calles que funciona el SIMTEL.....
- Falta de cultura ciudadana.....
- Falta de personal para atención al usuario.....
- Falta de puntos de venta.....

4.2.9. Tabulación de la Encuesta realizada al personal del SIMTEL

Después de haber aplicado las encuestas obtuvimos la información es la siguiente:

4.2.9.1. ¿Cuál es su Nivel de Instrucción?

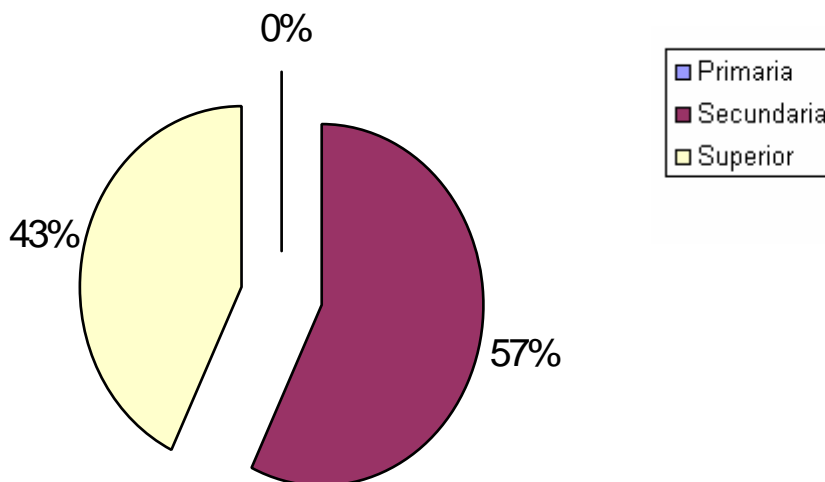
CUADRO N° 4.18

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Primaria	0	0%
Secundaria	20	57%
Superior	15	43%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.16



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

La mayoría de empleados del SIMTEL poseen instrucción secundaria, especialmente los que laboran como controladores y esta alcanza el 57%, mientras que el 43% posee instrucción superior.

4.2.9.2. ¿Se encuentra a gusto con el trabajo que desempeña en la actualidad?

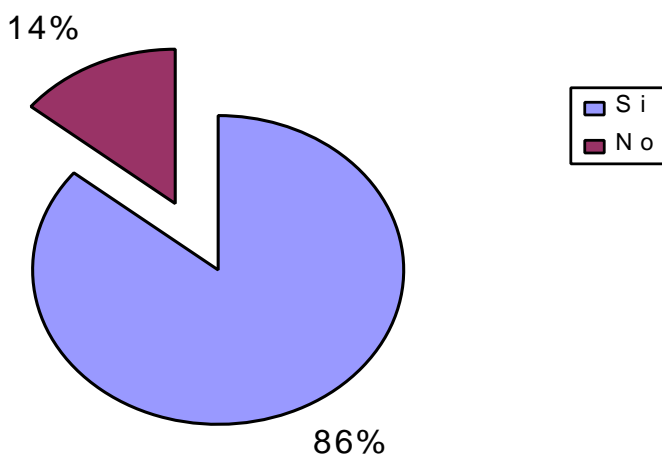
CUADRO N° 4.19

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Si	30	86%
No	5	14%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.17



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis

El 86% del personal manifiesta estar a gusto con el trabajo que desempeñan y solo un 14% dice no encontrarse conforme y argumentan que por no encontrar empleo en su especialización aceptaron trabajar en el SIMTEL.

4.2.9.3. Ha encontrado dificultades al realizar su trabajo

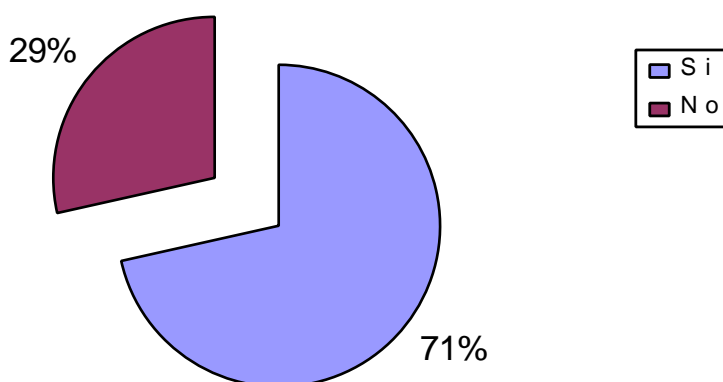
CUADRO N° 4.20

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Si	25	71%
No	10	29%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.18



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

El 71% del personal que presta sus servicios para el SIMTEL expresa que tiene dificultad al realizar su trabajo, y argumentan que el tratar con diferentes tipos de usuarios es muy difícil, mientras que un 29% manifiesta que no tiene problemas al realizar su trabajo.

4.2.9.4. ¿Qué dificultades ha encontrado al realizar su trabajo?

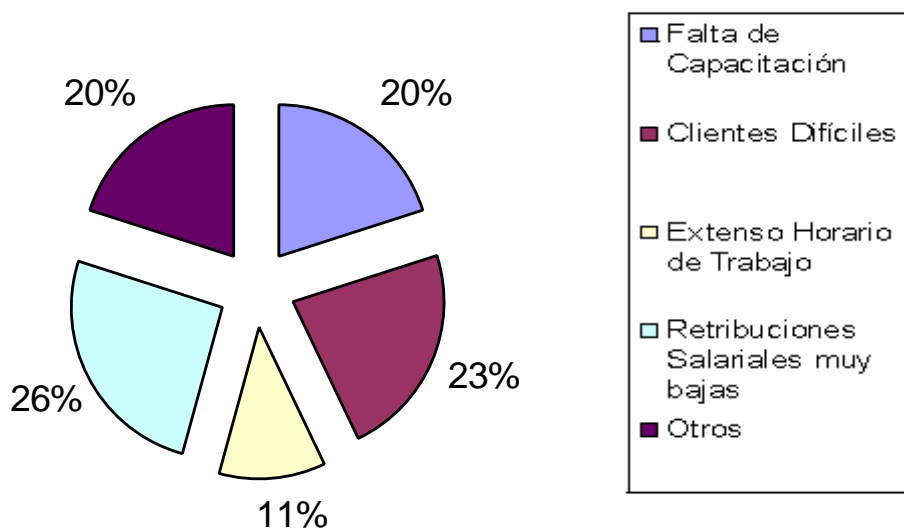
CUADRO N° 4.21

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Falta de Capacitación	7	20%
Clientes Difíciles	8	23%
Extenso Horario de Trabajo	4	11%
Retribuciones Salariales muy bajas	9	26%
Otros	7	20%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.19



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

El personal del SIMTEL considera que las retribuciones que perciben son muy bajas, por lo que este inconveniente se considera el más grave para que este sistema no brinde un buen servicio y este representa un 26%, un 23% manifiesta que su desempeño laboral se ve afectado porque consideran a una gran parte como clientes difíciles y el 20% aduce que las dificultades para realizar su trabajo se debe por la falta de información.

4.2.9.5. ¿Cree usted que los usuarios están satisfechos con el servicio que brinda el SIMTEL?

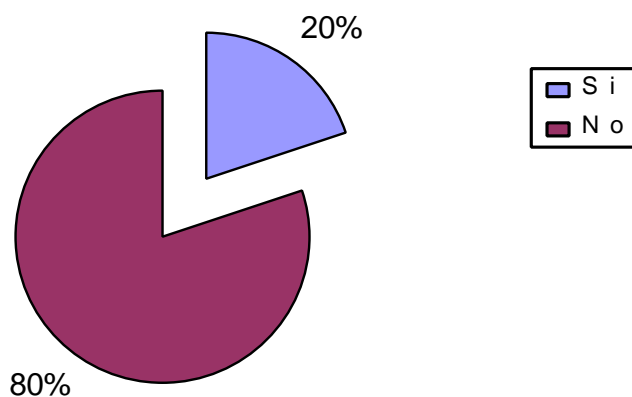
CUADRO N° 4.22

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Si	7	20%
No	28	80%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.20



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

El 80% de los controladores encuestados, los mismos que se encuentran en contacto diario con la ciudadanía perciben que esta no se encuentra satisfecha con el servicio que brinda el sistema y un 20% expresa que el usuario esta de acuerdo con el servicio.

4.2.9.6. ¿Por qué cree que no se encuentran satisfechos los usuarios?

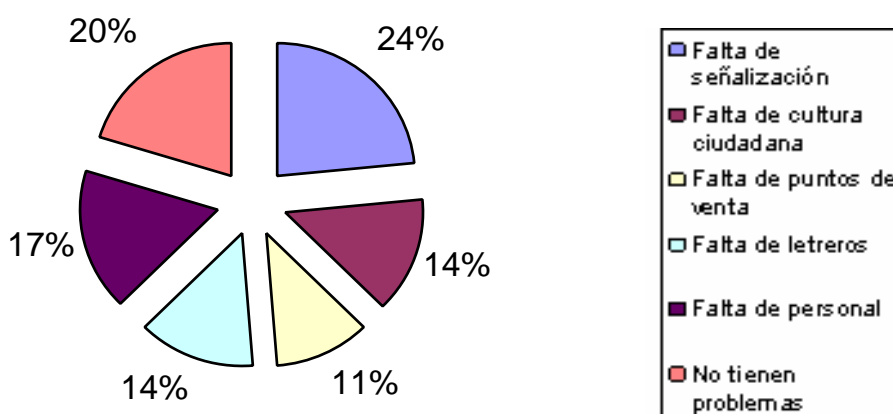
CUADRO N° 4.23

Opciones	Frecuencia	Porcentaje %
Falta de señalización	8	23%
Falta de cultura ciudadana	5	14%
Falta de puntos de venta	4	11%
Falta de letreros	5	14%
Falta de personal	6	17%
No tienen problemas	7	20%
TOTAL	35	100%

Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 4.21



Fuente: Personal del SIMTEL

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Análisis:

El personal del SIMTEL percibe que los usuarios no se encuentran satisfechos con el servicio debido a la falta de señalización en las áreas en las que funciona el SIMTEL y representa un 24%, un 17% manifiesta que la insatisfacción por el servicio se debe a la falta de personal para cubrir las áreas de estacionamiento y un 14% expresa que la ciudadanía está inconforme debido a la falta de letreros y la falta de cultura ciudadana que existe en nuestra ciudad.

CAPITULO V

5. Propuesta de Mejoramiento

5.1. Identificación de las Causas de los problemas que presenta el servicio que brinda el SIMTEL.

Después de haber realizado las encuestas a los usuarios del SIMTEL pudimos identificar los siguientes problemas:

- Falta de información sobre la existencia y el uso adecuado de este Sistema.
- La calidad del servicio que brinda el SIMTEL no satisface las necesidades de los usuarios.
- Falta de personal para atender a los usuarios en el momento que lo requieren.
- Falta de amabilidad en el trato por parte de los empleados del SIMTEL
- Falta de seguridad para el vehículo al momento que el usuario los parquea en el área del SIMTEL
- Escasos e inaccesibles puntos de venta de la tarjeta prepago para el usuario.
- Precios altos con relación al servicio que brinda este sistema
- Los usuarios consideran que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL

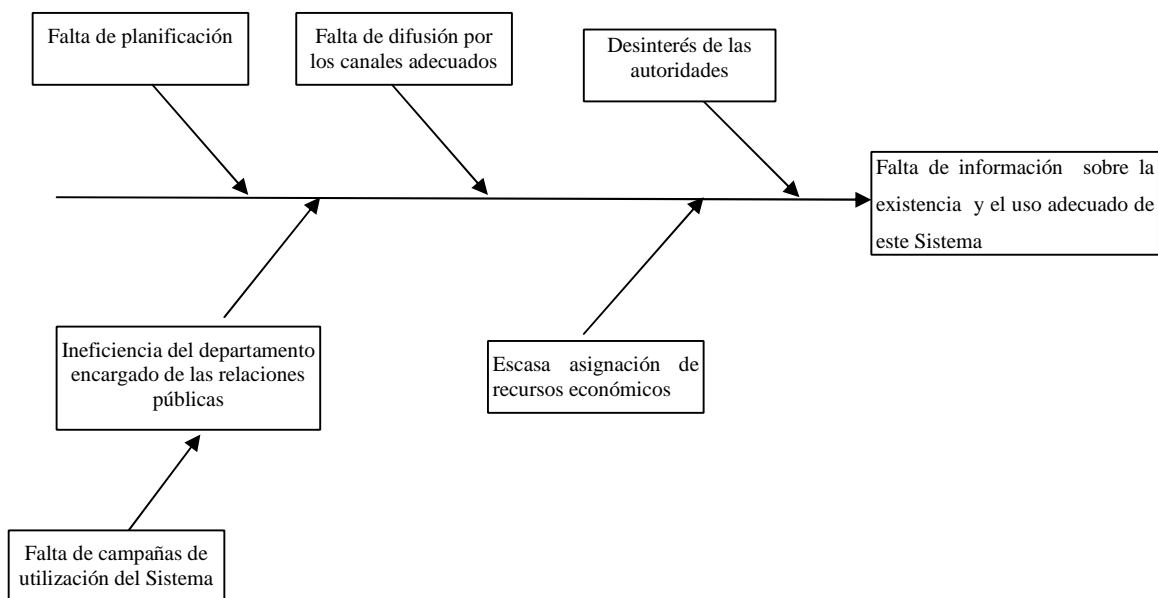
A continuación se aplicará dos importantes herramientas de la calidad como son:

- El Diagrama de causa – efecto (Ishikawa) y
- El Diagrama de Pareto (80-20)

Para la identificación de las causas de los problemas encontrados utilizaremos la información proporcionada por la ciudadanía y por los empleados del SIMTEL.

5.1.1. Falta de información sobre la existencia y el uso adecuado de este Sistema.

GRÁFICO N° 5.1



Fuente: Investigación de mercado

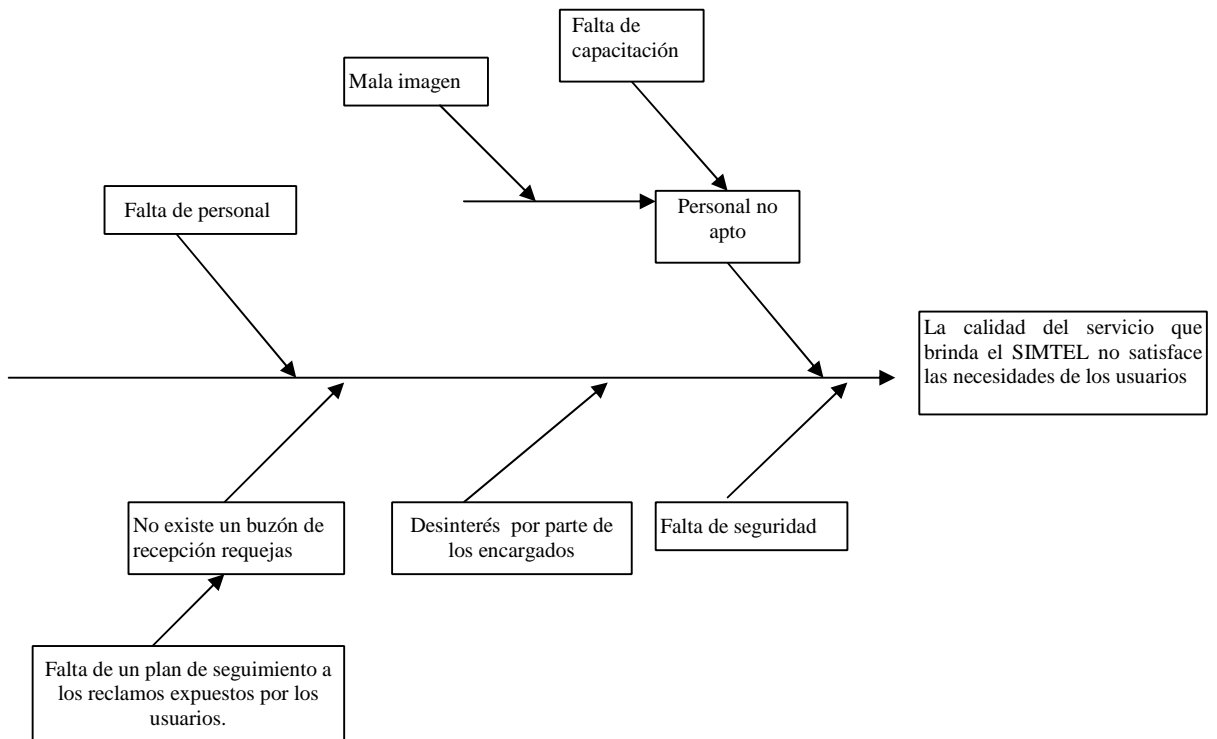
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

Después de realizado el estudio de mercado en el cual se obtuvo información directa de los usuarios del SIMTEL, se identificó como uno de los principales problemas para que este servicio no sea de calidad la falta de información sobre la existencia y el uso adecuado de este Sistema; al cual se le atribuye como posibles causas las que se observan en el diagrama de la parte superior.

5.1.2. La calidad del servicio que brinda el SIMTEL no satisface las necesidades de los usuarios.

GRÁFICO N° 5.2



Fuente: Investigación de mercado

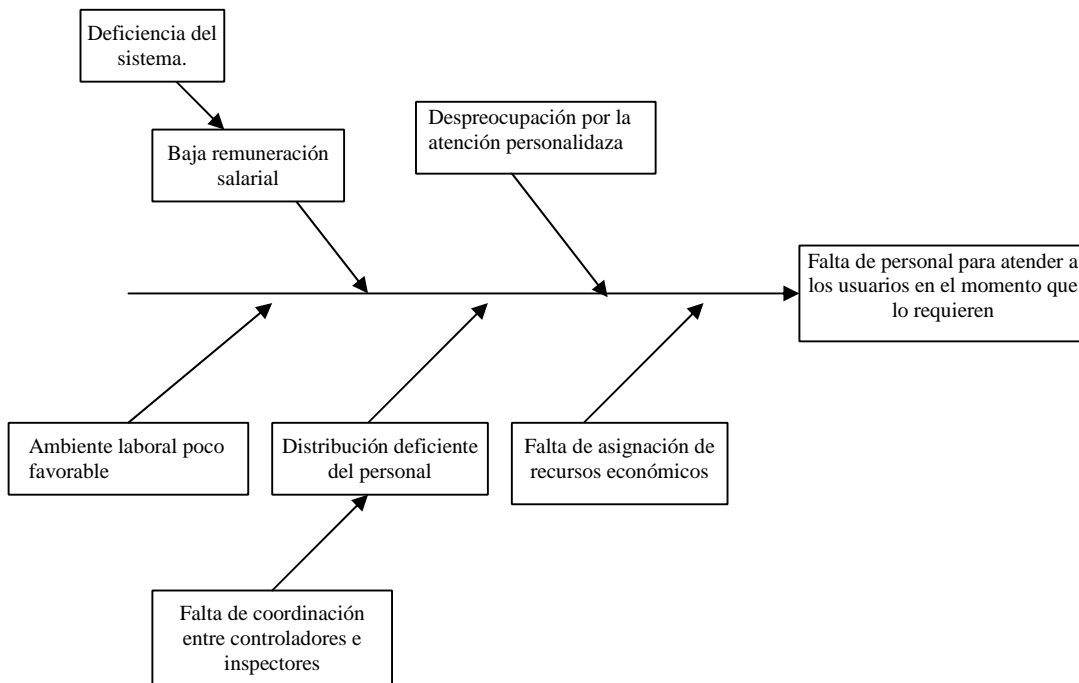
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna.

Interpretación:

Otro de los problemas que la ciudadanía considera se debe cambiar es la deficiente calidad del servicio brindado por parte del SIMTEL, y para solucionar dicho problema es importante contrarrestar las causas que lo originan, entre las cuales se encuentran la falta de seguridad, el personal no apto para realizar su trabajo, el desinterés por parte de los encargados de administrar el servicio, la falta de personal al momento que el usuario lo requiere y la no existencia de un buzón de quejas en el que la ciudadanía pueda expresar su inconformidad con el sistema.

5.1.3. Falta de personal para atender a los usuarios en el momento que lo requieren.

GRÁFICO N° 5.3



Fuente: Investigación de mercado

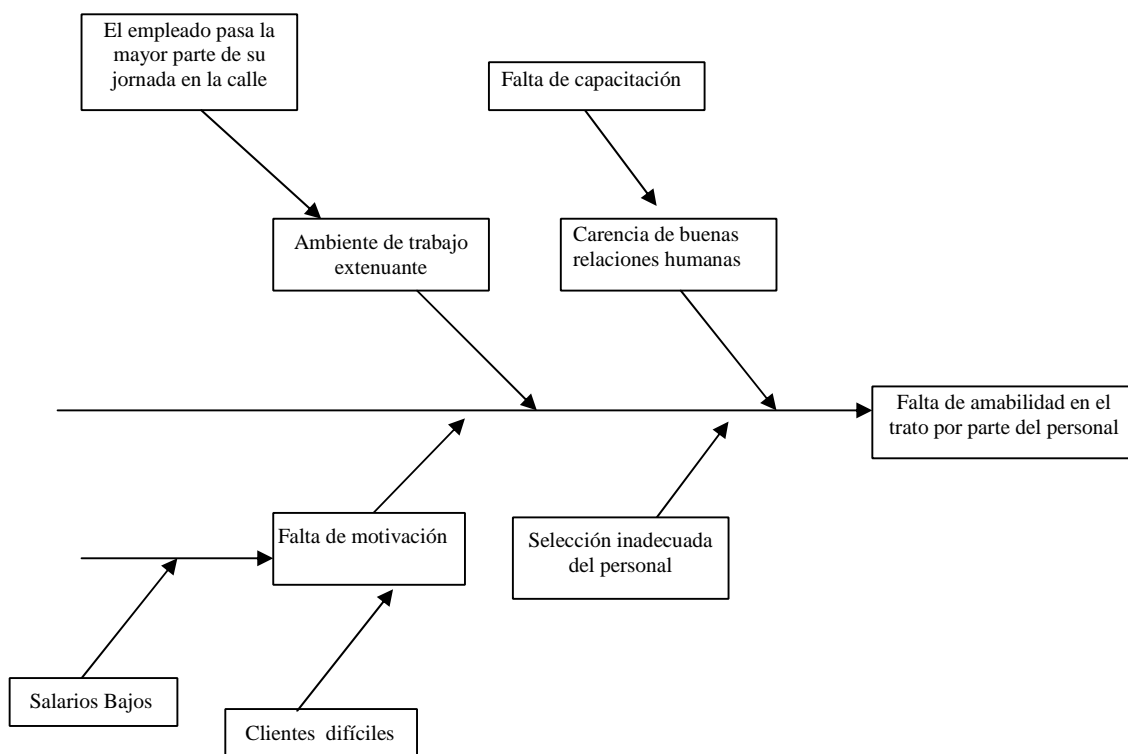
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

En el estudio de mercado también se identificó que el personal operativo que labora en el SIMTEL es muy reducido para atender a los usuarios en el momento que estos lo requieran; considerándose este como uno de los aspectos con los que la ciudadanía más inconforme se encuentra; y a este problema se le atribuyen causas como la escasa de asignación de recursos económicos para contratar personal apto, la despreocupación brindar una atención personalizada a los usuarios, la distribución deficiente del personal existente, el ambiente de trabajo poco favorable, la baja remuneración salarial, entre otras.

5.1.4. Falta de amabilidad en el trato por parte de los empleados del SIMTEL

GRÁFICO N° 5.4



Fuente: Investigación de mercado

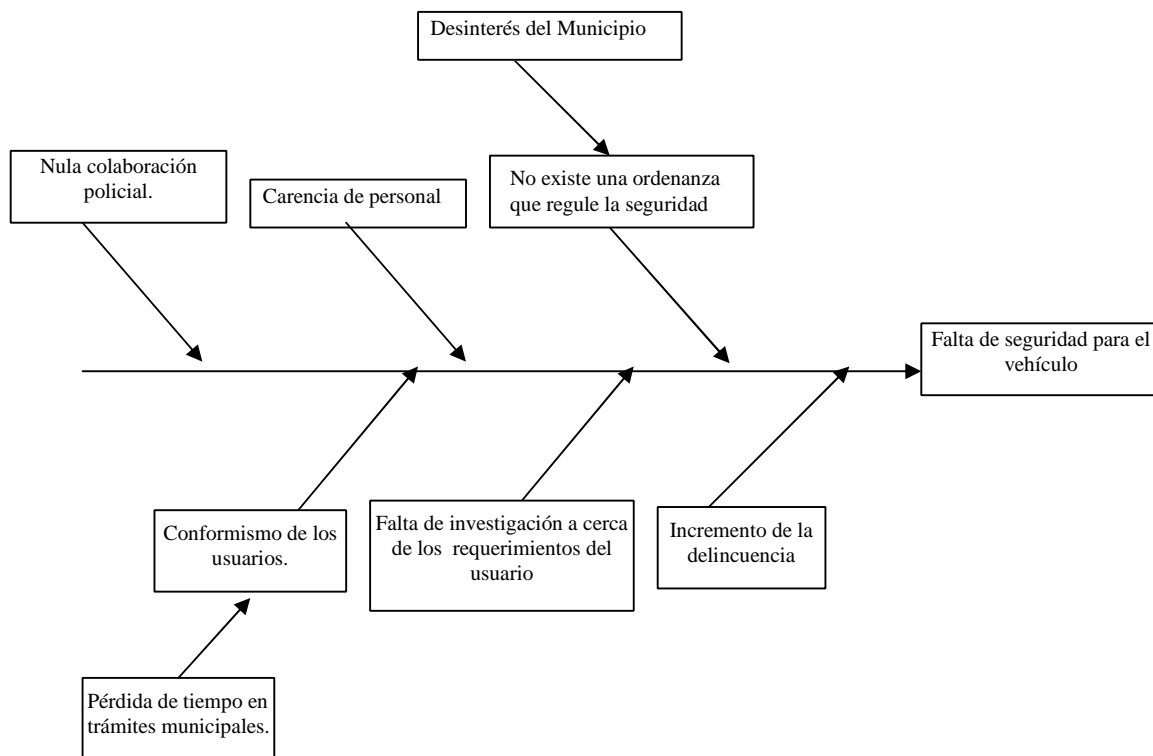
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

Otro de los aspectos que la ciudadanía considera que contribuyen a la deficiencia del servicio que brinda el SIMTEL, es la falta de amabilidad y la poca paciencia que demuestra el personal al momento de atender o dar información a los usuarios, este problema puede ocasionarse por causas como, la selección inadecuada del personal, la falta de motivación y un ambiente de trabajo extenuante, lo cual lleva al empleado a realizar su trabajo en forma precaria.

5.1.5. Falta de seguridad para el vehículo al momento que el usuario los parquea en el área del SIMTEL

GRÁFICO N° 5.5



Fuente: Investigación de mercado
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

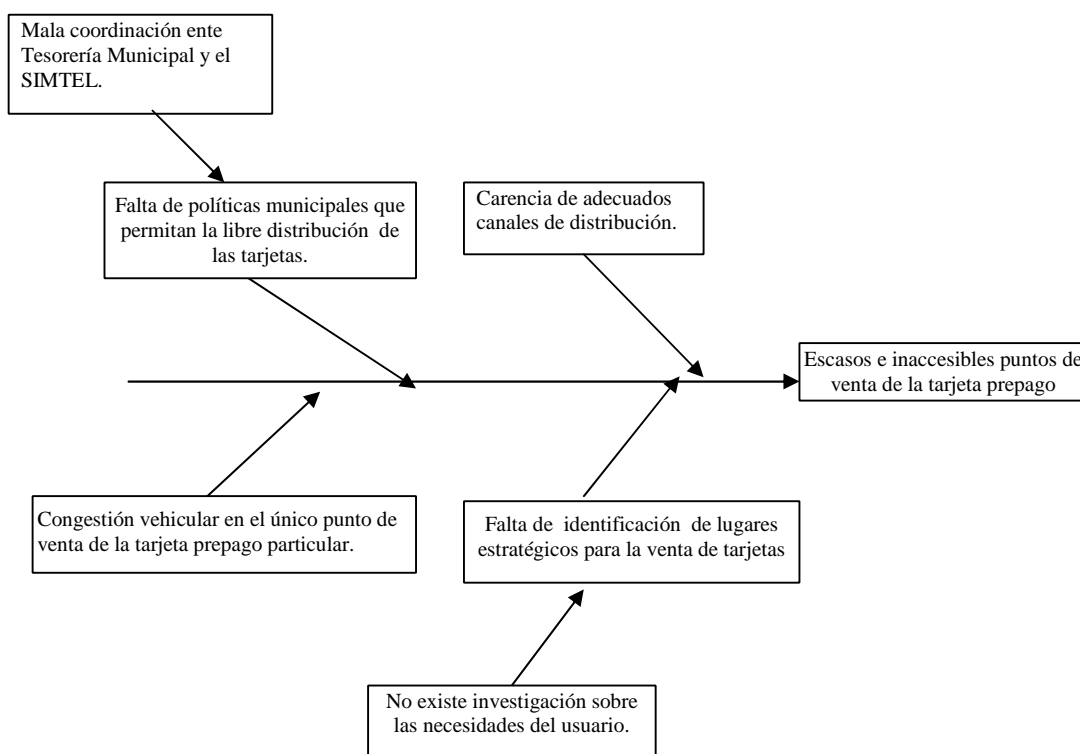
Interpretación:

Los usuarios también manifiestan su inconformidad debido a la inseguridad que existe cuando dejan sus vehículos parqueados en el área del SIMTEL, lo cual demuestra que el servicio no se ajusta a las necesidades de los usuarios convirtiéndose en una debilidad más del sistema y al cual se le atribuyen causas como el incremento de la delincuencia en la ciudad, la inexistencia de ordenanzas que regulen y permitan brindar seguridad a los vehículos, la carencia de personal para cubrir todos los tramos en los que funciona este sistema de estacionamiento,

y la poca colaboración de la policía para vigilar constantemente la zona central de nuestra ciudad.

5.1.6. Escasos e inaccesibles puntos de venta de la tarjeta prepago para el usuario.

GRÁFICO N° 5.6



Fuente: Investigación de mercado.

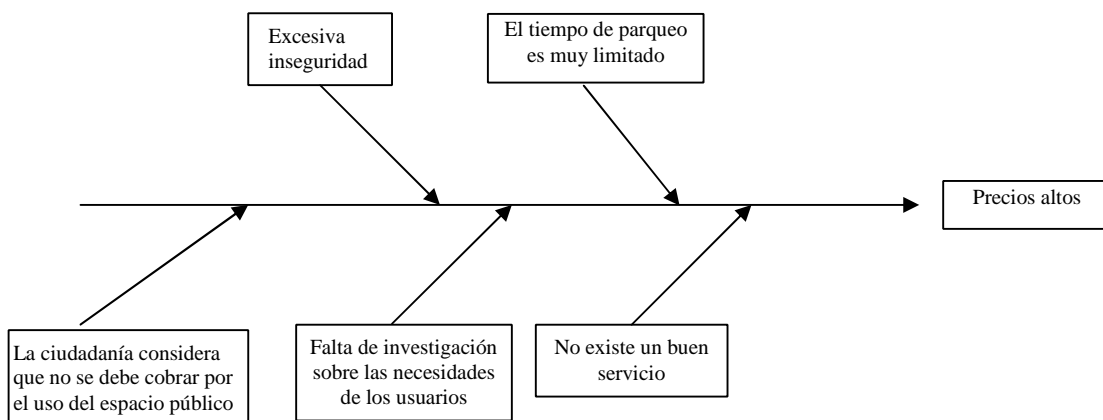
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

Entre la información que se recopiló del estudio de mercado se encuentra la escasez e inaccesibilidad de puntos de venta de la tarjeta prepago, problema que se deriva de la carencia de adecuados canales de distribución, la falta de identificación de lugares estratégicos para la venta de tarjetas, la inexistencia de políticas municipales que permitan la libre distribución de las tarjetas y la congestión vehicular en el único punto de venta particular de la tarjeta prepago.

5.1.7. Según los usuarios los precios son altos con relación al servicio que brinda este sistema

GRÁFICO N° 5.7



Fuente: Investigación de mercado.

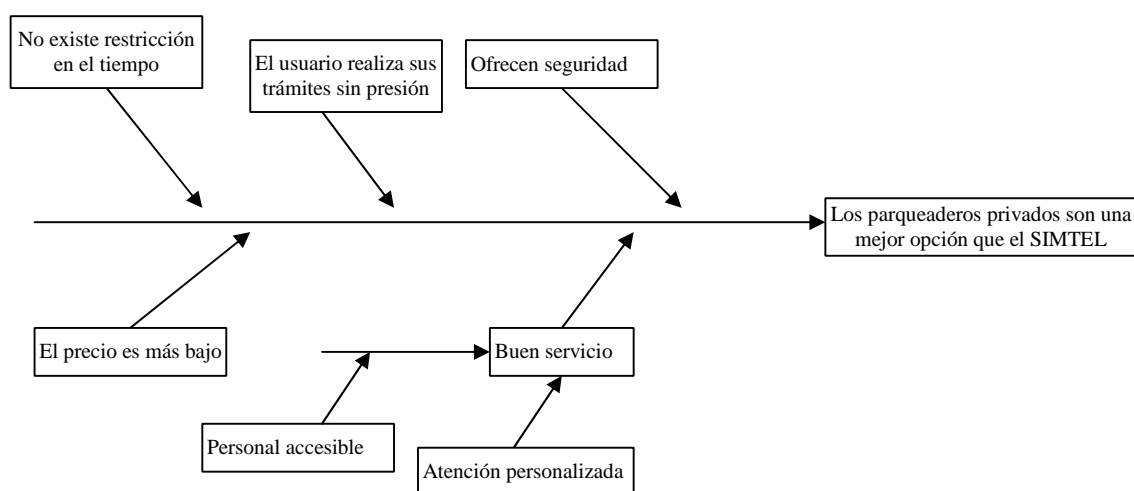
Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

De acuerdo al estudio de mercado otro de los problemas que perciben los usuarios del SIMTEL y que afecta directamente a la calidad del servicio, es el alto precio que se paga por la utilización de este sistema de parqueo, y que se origina porque los ciudadanos consideran que el tiempo de parqueo no debe ser limitado, además creen que el personal no brinda un buen servicio y que la inseguridad es excesiva para sus vehículos ya que muchos de ellos ya han sido objeto de robos en reiteradas ocasiones; es por ello que una gran parte de personas encuestadas creen que no se debe cobrar por el uso del espacio público.

5.1.8. Los usuarios consideran que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL

GRÁFICO N° 5.8



Fuente: Investigación de mercado.

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

Los usuarios consideran que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL, porque les ofrecen un mejor servicio, les brindan seguridad para los vehículos, pueden realizar sus trámites y gestiones sin presión, el personal es más amable y considerado, consideran que los precios van de acuerdo con el servicio y trato que reciben, y lo más importante no existe restricción en el tiempo. Todos y cada uno de estos aspectos debería tomar en cuenta el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento, para implementarlos, ya que los usuarios necesitan de estos servicios.

5.1.9. Datos para el Diagrama de Pareto

CUADRO N° 5.1

Aspectos en los que tiene Problemas el SIMTEL

PROBLEMAS	TOTAL	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
Falta de información sobre la existencia y el uso adecuado de este Sistema.	219	20.19%	20,19
La calidad del servicio que brinda el SIMTEL no satisface las necesidades de los usuarios	119	17.24%	37,42
Falta de personal para atender a los usuarios en el momento que lo requieren.	212	16.46%	53,88
Falta de amabilidad en el trato por parte de los empleados del SIMTEL.	78	17.00%	70,89
Falta de seguridad para el vehículo al momento que el usuario los parquea en el área del SIMTEL.	182	9.63%	80,51
Escasos e inaccesibles puntos de venta de la tarjeta prepago para el usuario.	260	9.24%	89,75
Según los usuarios los precios son altos con relación al servicio que brinda este sistema	124	6.06%	95,81
Los usuarios consideran que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL	222	4.19%	100.00%
TOTAL		100%	

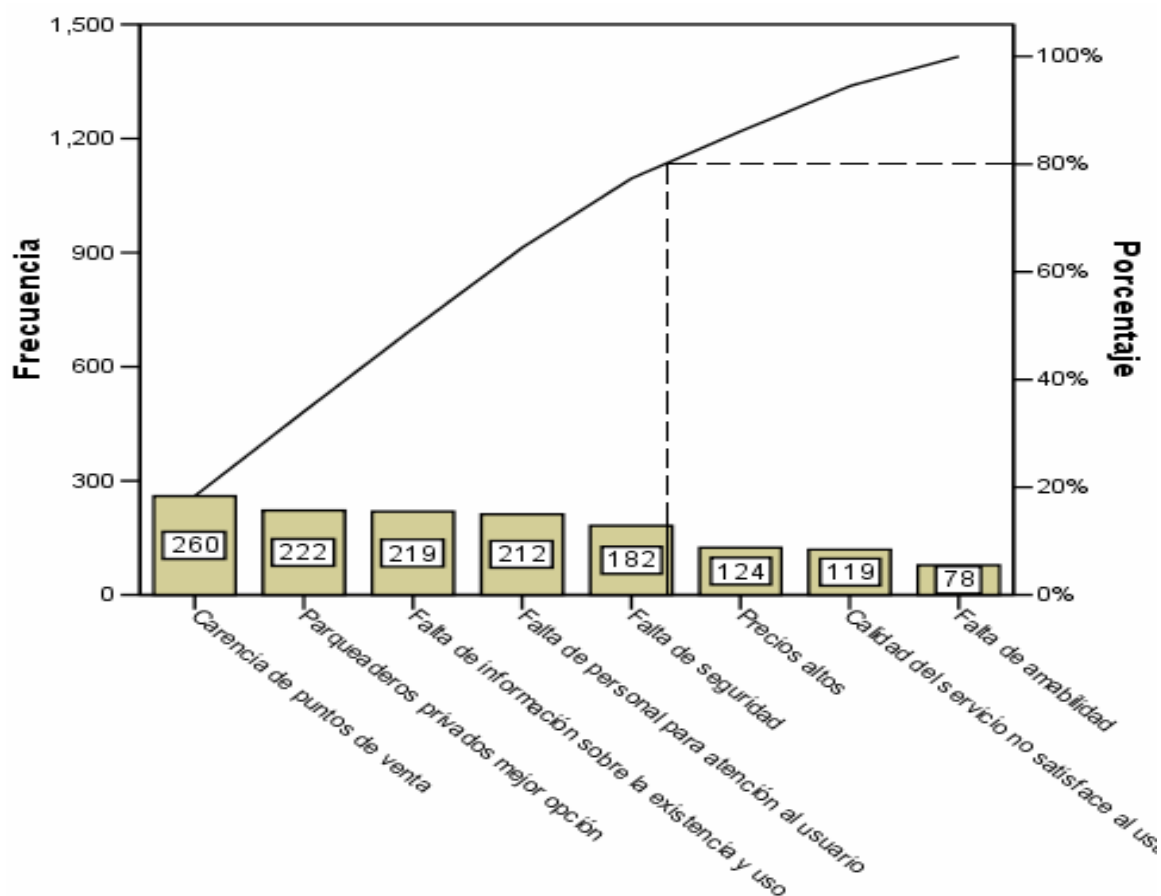
Fuente: Estudio de mercado.

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

GRÁFICO N° 5.9

DIAGRAMA DE PARETO

Identificación de los Problemas que tiene el SIMTEL



Fuente: Investigación de mercado.

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

Interpretación:

Como se puede observar en el gráfico anterior el 80% de los inconvenientes recaen en problemas como: la carencia de puntos de venta de la tarjeta prepago, parqueros privados son una mejor opción que el SIMTEL, falta de información sobre la existencia y uso del sistema, la falta de personal para atención al usuario en el momento que este lo requiere y falta de seguridad para el vehículo al

momento que el usuario los parquea en el área del SIMTEL sí se contrarrestan estos problemas con estrategias certeras se mejorará el servicio total que brinda el SIMTEL y así llegar a ser una Empresa Municipal reconocida por su eficiente labor.

5.2. Mejoramiento de Procesos

En el estudio de mercado realizado, se obtuvo información sobre las verdaderas necesidades y expectativas de los usuarios para utilizar un sistema de estacionamiento público; y entre los cambios que se propone realizar está la dotación de seguridad para los vehículos que utilicen la zona de parqueo del SIMTEL y la implementación de más puntos de venta de las tarjetas prepago; entonces el proceso de utilización del SIMTEL será el siguiente:

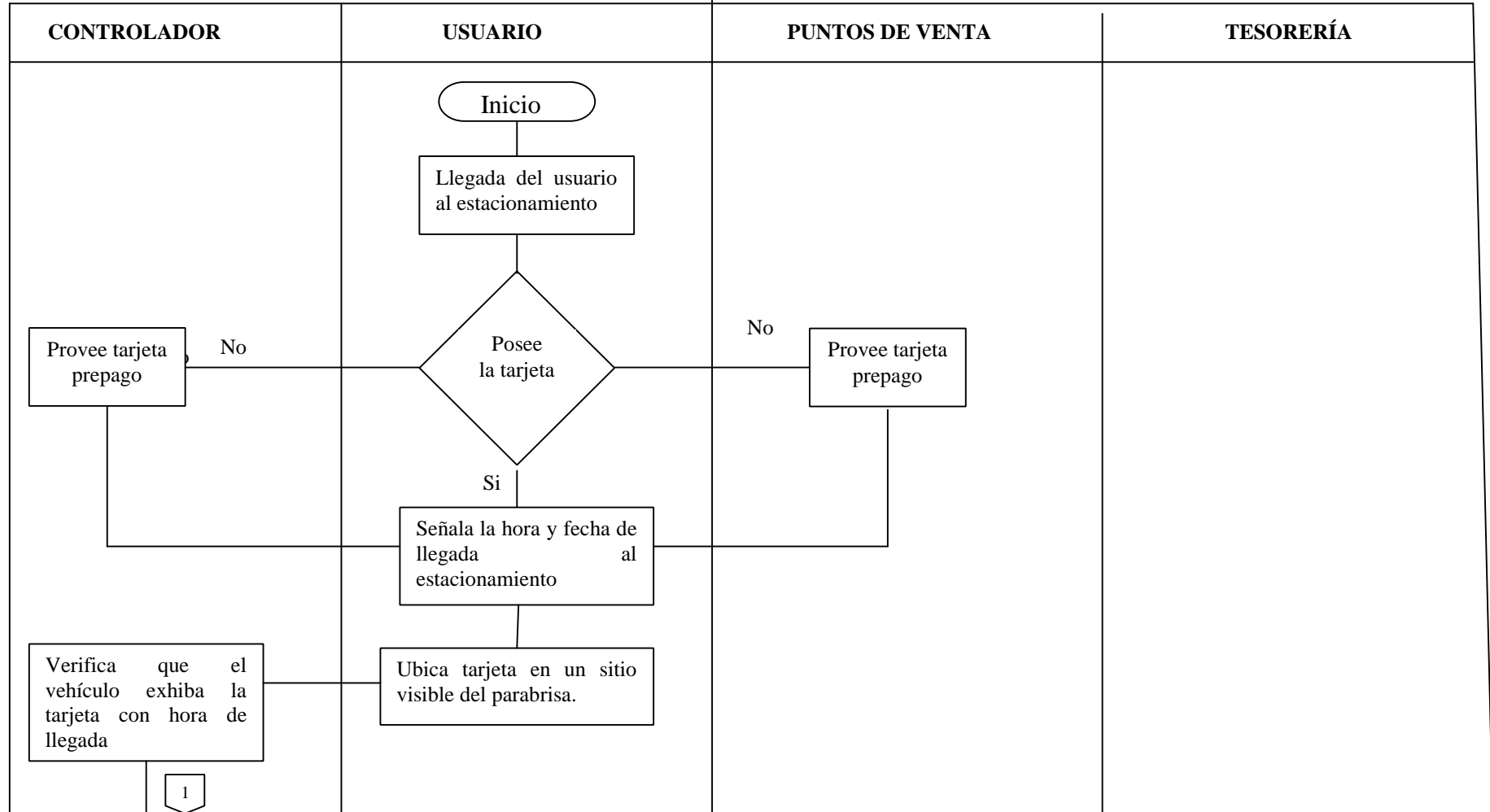
5.2.1. Mejoramiento del Proceso de Utilización del SIMTEL

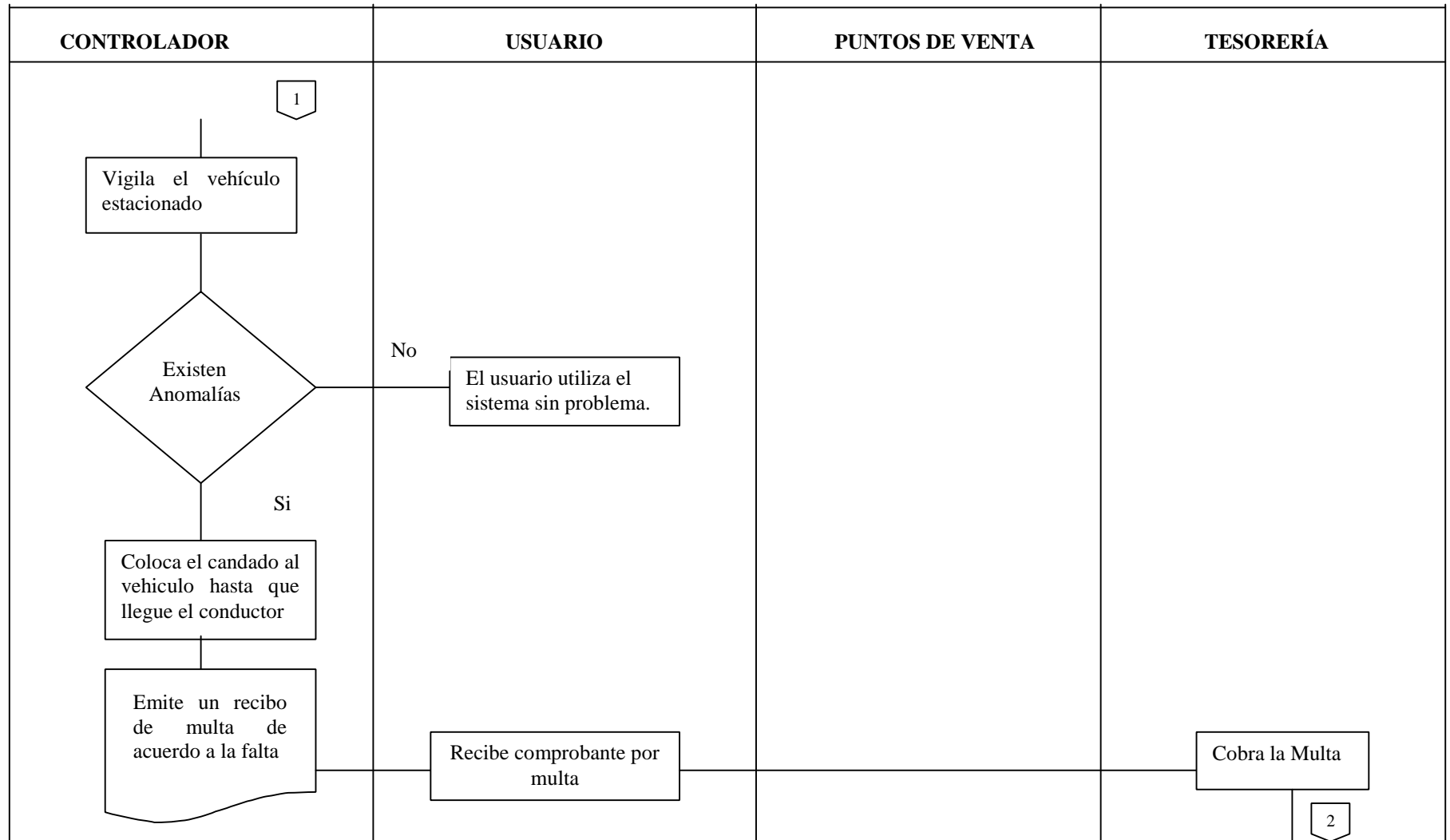
- El usuario será la persona que utilizará el SIMTEL empleando como instrumento la TARJETA PREPAGO.
- La tarifa para utilización del SIMTEL se fija en veinte y cinco centavos de dólar por cada sesenta minutos, la que será recaudada a través de la tarjeta prepago, que tendrá un costo de USD \$1.00 y podrá ser utilizada hasta por cuatro horas acumuladas de estacionamiento.
- La fracción de tiempo mínimo de uso será de treinta minutos.
- La tarjeta prepago estará a disposición de los usuarios en locales municipales autorizados, locales comerciales como: farmacias, tiendas, despensas y vendedores ambulantes, así como en poder de personas particulares que lo soliciten y sean autorizados.
- Cuando se adquiera la tarjeta para su utilización, el usuario deberá anotar la fecha, hora exacta y registrará en los recuadros el tiempo que va hacer uso del estacionamiento; finalmente procederá a ubicar la tarjeta en la parte frontal del parabrisas de su vehículo para que desde afuera sea observada por el controlador.

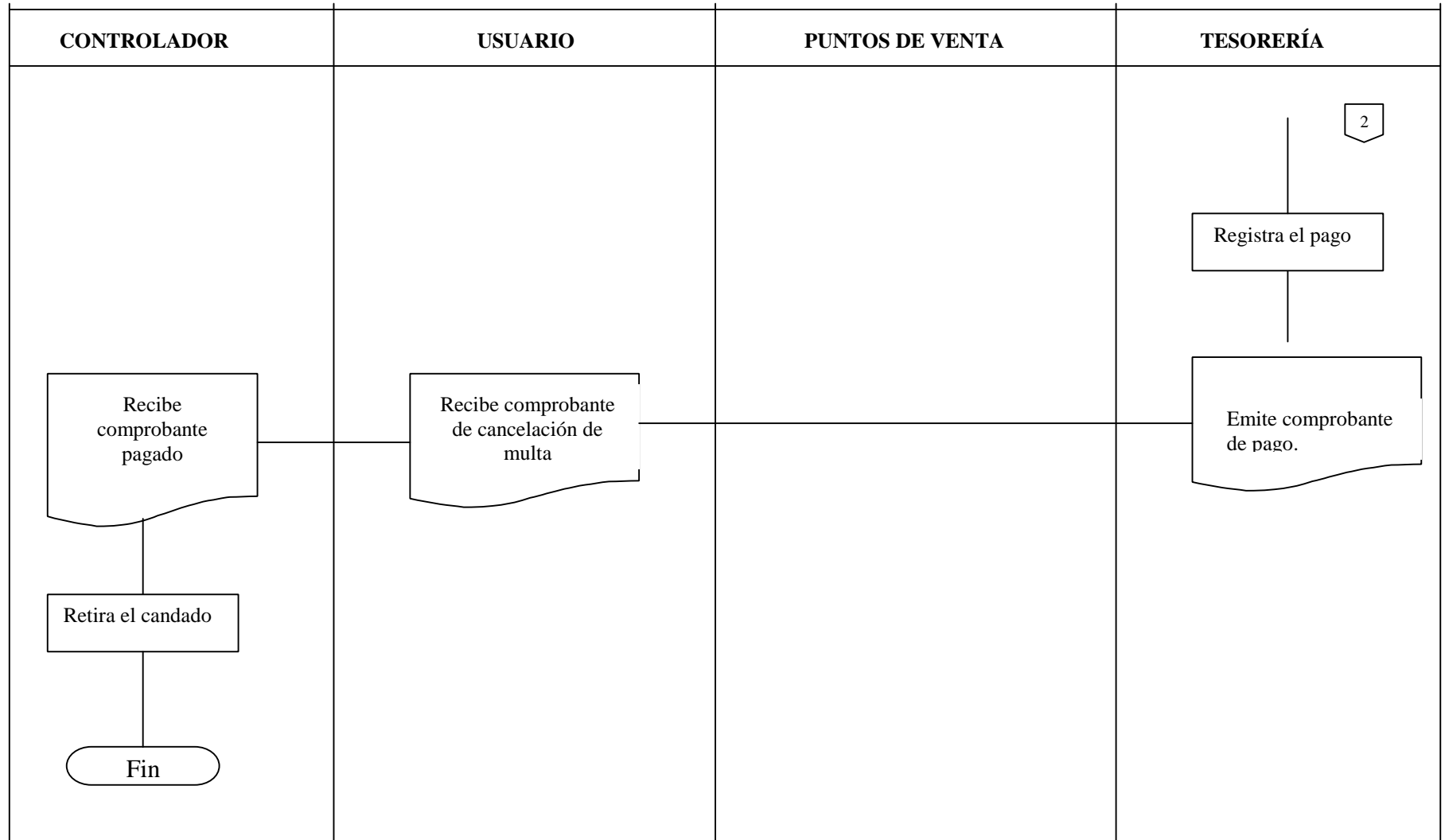
- Los controladores deberán velar por la seguridad del vehículo que se encuentre estacionado en el área del SIMTEL.
- Los inspectores o controladores serán las personas autorizadas por el Municipio para hacer cumplir las normas relacionadas con el SIMTEL, quienes tendrán asignadas áreas específicas en las cuales, a través del sistema de muestreo verificarán que se cumplan con los tiempos de estacionamiento marcados en los vehículos.

GRÁFICO N° 5.10

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE UTILIZACIÓN DEL SIMTEL







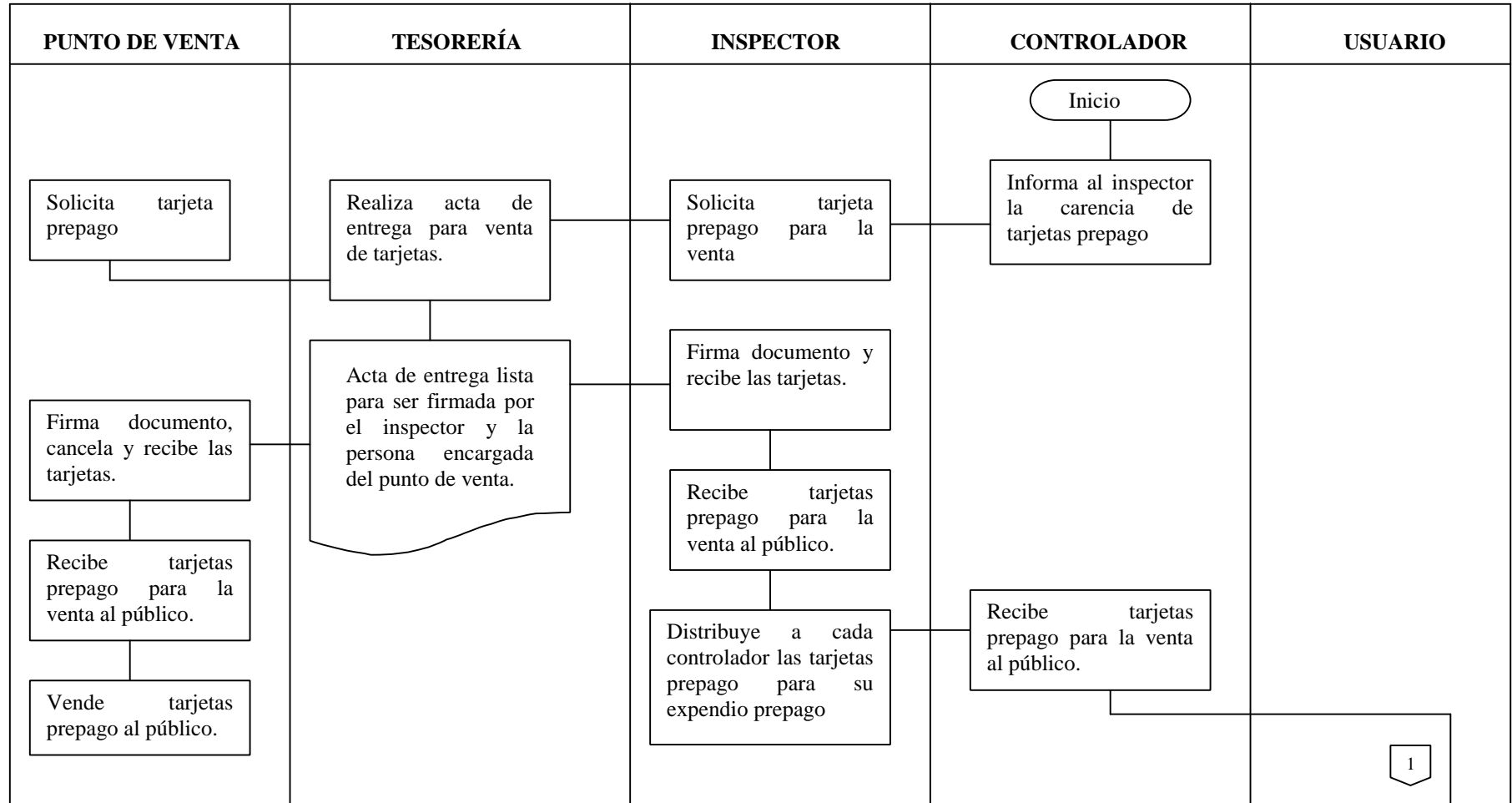
5.2.2. Mejoramiento del Proceso de Comercialización de la Tarjeta Prepago

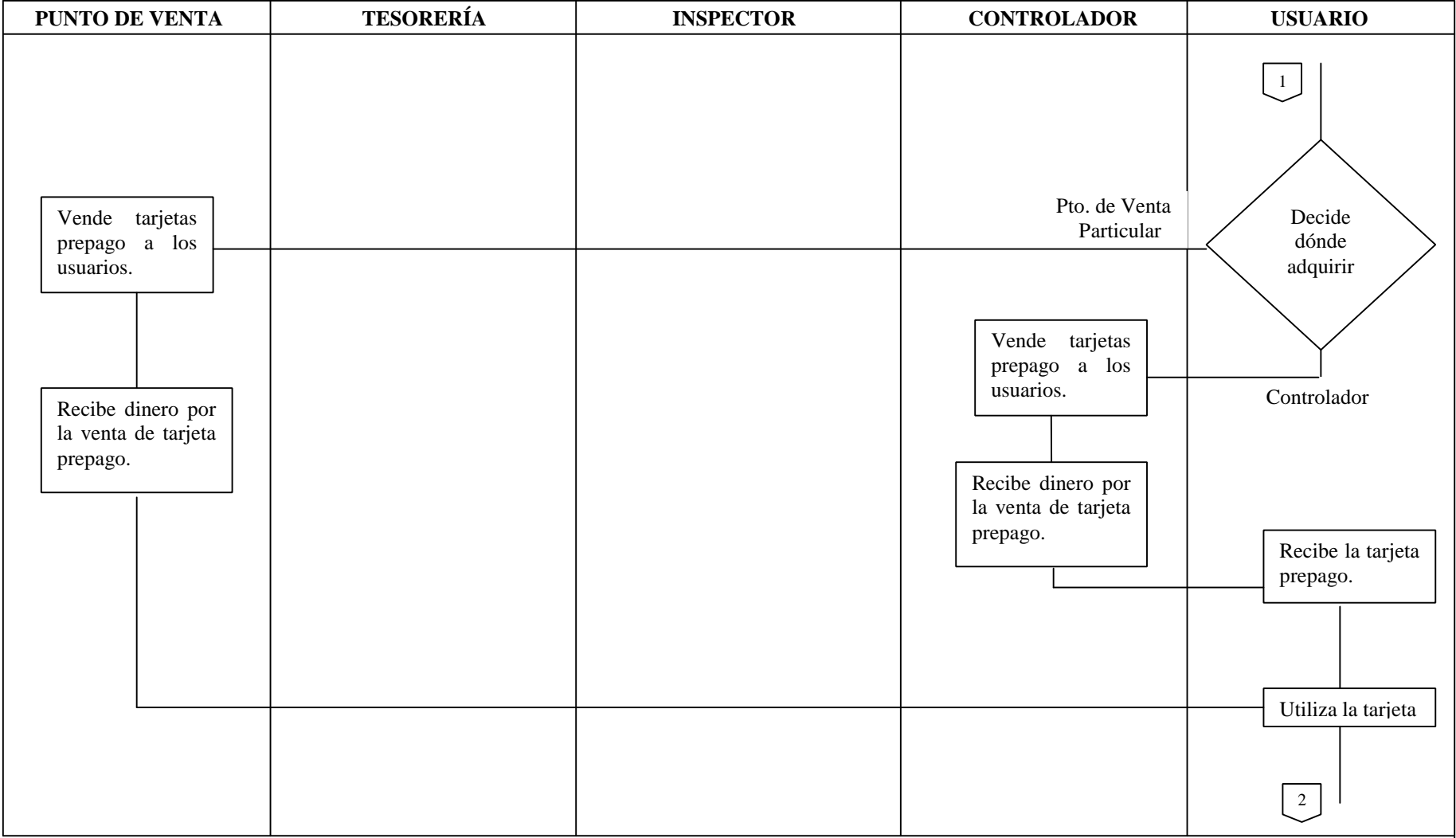
- Para realizar la comercialización de la tarjeta prepago, se requiere que exista el pedido de la misma ya sea por parte de los controladores, o de los lugares de expendio particulares.
- Para entregar las tarjetas a los controladores, antes el inspector encargado del turno tiene que realizar el pedido de las mismas a la Tesorería Municipal.
- Los puntos de expendio particulares también requieren solicitar las tarjetas a la Tesorería Municipal.
- La Tesorería Municipal elabora un acta de entrega, y para constancia la firman el inspector y la persona encargada de los puntos de venta particulares.
- Después de realizada dicha acta, tanto el inspector de turno como los encargados de los puntos de venta particulares reciben las tarjetas para su distribución.
- Los puntos de venta particulares luego de cancelar y recibir las tarjetas ya pueden expenderlas al público.
- Los inspectores después de recibir las tarjetas, las distribuyen a los controladores de acuerdo al número que éstos lo soliciten.
- Los controladores luego de adquirir las tarjetas son los encargados de expenderlas al público y por lo tanto de recibir el dinero recaudado por la venta de las mismas.
- Los usuarios podrán adquirir las tarjetas en cualquier punto de venta, ya sea este en los locales comerciales o por medio de los controladores para poder usar el estacionamiento.
- El usuario deberá cancelar el valor estipulado a los controladores o puntos de venta específicos por la compra de la tarjeta prepago.

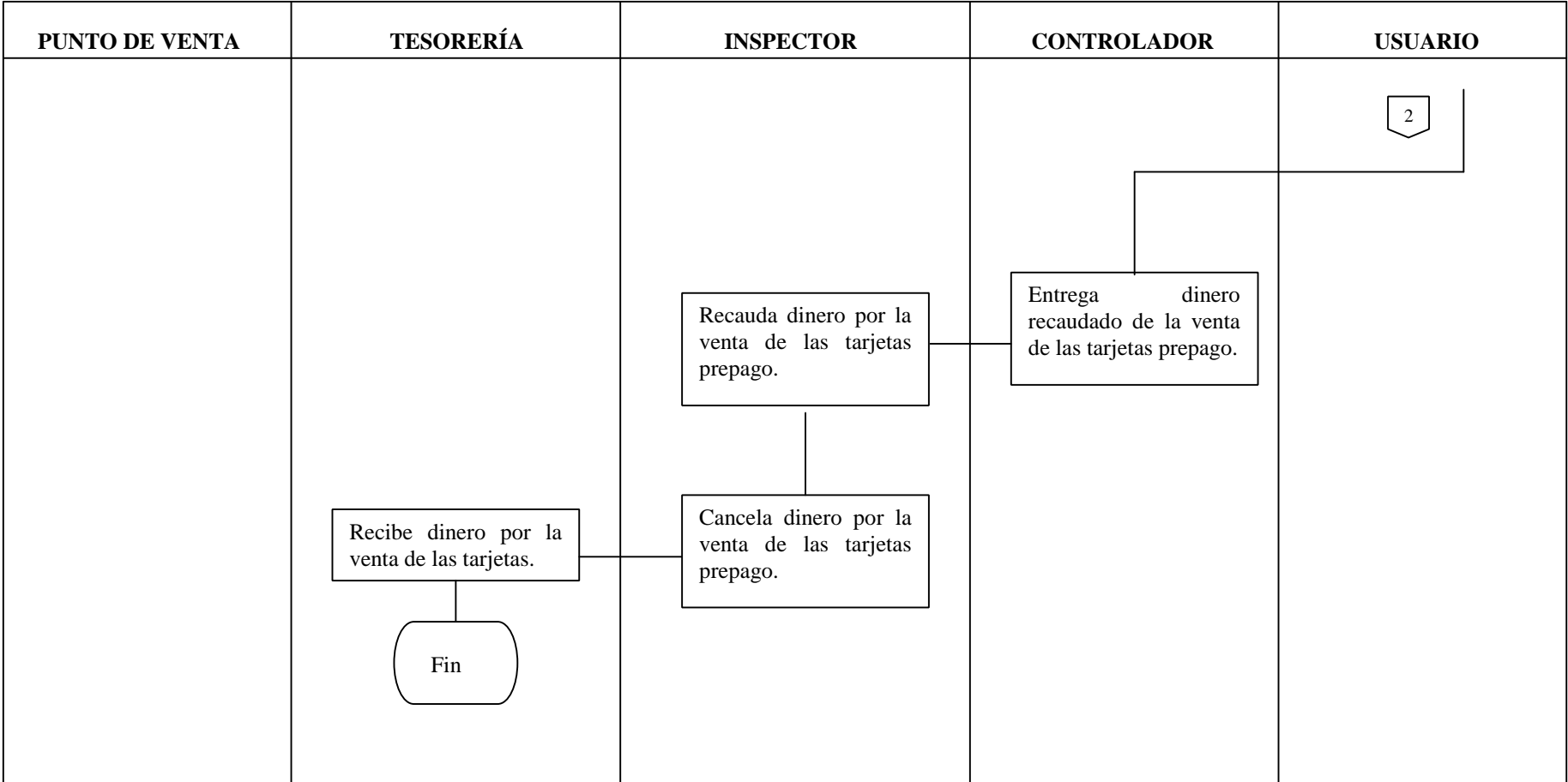
- Al finalizar la jornada de trabajo los controladores entregan el dinero recaudado por la venta de las tarjetas a los inspectores de turno.
- Los inspectores reciben el dinero recaudado por la venta de las tarjetas de acuerdo al número entregado a cada controlador y lo cancelan en la Tesorería Municipal.
- La Tesorería Municipal recauda el dinero por parte de los inspectores y así se termina el proceso de comercialización.

GRÁFICO N° 5.11

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN DE LAS TARJETAS PREPAGO DEL SIMTEL







5.3. Ingeniería de Gestión

La metodología para la consecución efectiva de esta ingeniería de gestión, esta determinada como se explica a continuación:

Se parte de la planificación general y el desarrollo de aquellos subelementos necesarios para el desempeño eficaz del SIMTEL.

A continuación se describe la metodología utilizada:

1. Se parte de la identificación de los requerimientos y necesidades del departamento como de los usuarios, las cuales se relacionan con cada una de las actividades, con el objeto de establecer los parámetros claves para el desarrollo efectivo del servicio que brinda el SIMTEL, monitoreados y controlados permanentemente para asegurarse que, tanto la operación, como el control de cada actividad cubra las líneas estratégicas para que estas sean eficaces. Como resultado de este análisis se establecerá el cumplimiento de las mismas.
2. A través del compromiso e involucramiento de la alta dirección, se establece el marco general de orientación y direccionamiento de la organización, por medio del cumplimiento de las políticas coherentes y alineadas con los objetivos globales del SIMTEL. De esta política se desprenden unos objetivos que ayudan a la empresa a alcanzar de una manera objetiva sus metas organizacionales.
3. Las responsabilidades, la autoridad, las relaciones mutuas y los canales de comunicación, deben estar claramente definidos para todo el personal involucrado en el servicio que brinda el Sistema.
4. El desempeño de las estrategias de mejoramiento será permanentemente evaluado por medio del establecimiento de indicadores con parámetros de medición de la eficacia de cada línea estratégica, de modo que las decisiones se

tomen sobre la base de información pertinente, que lleve a la organización a una mejora de su eficiencia de los recursos y eficacia con los usuarios y partes interesadas.

5.3.1. Filosofía Empresarial

A continuación plantearemos una nueva propuesta de la filosofía empresarial para el SIMTEL:

5.3.1.1. Misión

Somos una institución que trabaja eficientemente y comprometidos con la ciudadanía, para administrar el uso de la vía pública con calidad y seguridad a través del Sistema Municipal de Estacionamiento Tarifado, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios en la ciudad de Latacunga.

5.3.1.2. Visión

Ser una institución líder en la administración del espacio público y en el Sistema de Estacionamiento Rotativo Tarifado, brindando altos estándares de servicios a la comunidad, con un personal calificado, equipos de comunicación adecuados y contribuyendo al ordenamiento vehicular de la ciudad de Latacunga.

CUADRO N° 5.2

5.3.1.3. Componentes e Indicadores de la Misión

COMPONENTES DE LA MISIÓN	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none">• Trabajo eficiente y compromiso con la ciudadanía• Satisfacción del usuario• Administración adecuada del uso de la vía pública• Calidad y seguridad en el servicio	<ul style="list-style-type: none">• # de usuarios que están de acuerdo con el SIMTEL (Encuestas)• Nivel de satisfacción del usuario. (Encuestas)• # de quejas (Encuestas)• Nivel de ingresos, % de participación en el mercado.

CUADRO N° 5.3

5.3.1.4. Componentes e Indicadores de la Visión

COMPONENTES DE LA VISIÓN	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none">• Líder en la administración del espacio público.• Recurso humano capacitado• Equipos de comunicación adecuados.• Ordenamiento vehicular de la ciudad.	<ul style="list-style-type: none">• Nivel de preferencia por el sistema (Encuestas).• # de capacitaciones trimestrales (Encuestas).• # de Equipos (horas de uso).• Nivel de aceptación de los usuarios (Encuestas).

5.3.1.5. Valores

- Responsabilidad
- Honestidad
- Equidad
- Solidaridad
- Trabajo en equipo
- Amabilidad
- Cortesía
- Respeto

5.3.2. Expectativas Cliente Externo

Del estudio de mercado se ha podido determinar las expectativas del cliente externo entorno a sus necesidades y a continuación resaltamos las más importantes:

- Seguridad, buen trato al usuario, comodidad y confiabilidad
- Información adecuada para el usuario incluida la turística
- Relaciones Públicas y comunicación de información a la comunidad
- Información turística y general de la ciudad
- Mejorar e innovar los servicios al cliente y a la comunidad
- Crear fuentes de trabajo para la sociedad
- Personal calificado y comprometido con su trabajo

5.3.3. Expectativas Cliente Interno

Al realizar las encuestas al personal del SIMTEL para obtener información sobre sus intereses y necesidades se ha encontrado las siguientes:

- Aplicación de leyes, reglamentos y ordenanzas.
- Cumplir las competencias y responsabilidades asignadas a la función o puesto de trabajo.
- Optimizar recursos y mejorar los equipos de trabajo
- Buen ambiente de trabajo y reconocimientos
- Mejoramiento de la competencia del personal
- Capacitación y formación profesional
- Mejorar las remuneraciones, salarios e incentivos laborales
- Estabilidad y ascenso laboral
- Mejorar la comunicación y sociabilización interpersonal y entre departamentos
- Crear valores como: autoestima, respeto, honestidad, ética y compromiso.

5.3.4. Objetivos para la Consecución de la Propuesta de Mejoramiento

- Realizar un plan de marketing en el que se de a conocer el debido uso del SIMTEL.
- Crear nuevas ordenanzas en las que se permita incluir la seguridad en el servicio que brinda el SIMTEL.
- Realizar un plan de contratación anual de personal de acuerdo al número de usuarios que cubre el sistema.
- Realizar cursos de capacitación para el personal sobre servicio al cliente y relaciones humanas en forma semestral.
- Implementar cinco puntos de venta de las tarjetas prepago en cada zona en la que funciona el SIMTEL.
- Implementar un plan en el que el SIMTEL pueda brindar servicios como valor agregado para una mejor satisfacción del usuario.

CUADRO N° 5.4

CUANTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Objetivos	Unidad de Medida	Nivel de Consecución				
		2008	2009	2010	2011	2012
1. Realizar un plan de marketing en el que se de a conocer el debido uso del SIMTEL.	Si/No	No	No	Si	Si	Si
2. Crear nuevas ordenanzas en las que se permita incluir la seguridad en el servicio que brinda el SIMTEL.	Si/No	No	Si	Si	Si	Si
3. Realizar un plan de contratación anual de personal de acuerdo al número de usuarios que cubre el sistema.	Si/No	No	No	Si	Si	Si
4. Implantación de cursos de capacitación en relaciones humanas y servicio al cliente para todo el personal del SIMTEL, en forma semestral	# de Cursos	0	1	2	2	2
5. Establecer un proyecto para la implementación de al menos 25 puntos de venta en cada zona en las que funciona el SIMTEL.	# de Puntos de Venta	0	5	15	25	25
6. Implementar un plan en el que el SIMTEL pueda brindar servicios como valor agregado para una mejor satisfacción del usuario.	Si/No	No	No	Si	Si	Si

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: Jenny Navas, Norma Pruna

5.3.5. Estrategias a Seguir para Mejorar el Servicio que brinda el SIMTEL

5.3.5.1. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 1

- Implementar un plan de comunicación mediante el cual se informe y se de a conocer todas las acciones y gestiones que lleva adelante el SIMTEL, a través de diversos medios de comunicación que permitan llegar a la comunidad.
- Realizar un programa de involucramiento de los usuarios para mejorar el sistema a través de la implementación de un buzón de quejas en el que se pueda dar a conocer los aspectos negativos del servicio que brinda el SIMTEL.
- Realizar programas de concientización a la ciudadanía y usuarios sobre la importancia del uso adecuado del SIMTEL a través de campañas publicitarias en los diferentes medios de comunicación local.

5.3.5.2. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 2

- Plantear ante el pleno del Concejo Cantonal la inclusión de una ordenanza en la que se permita ofrecer seguridad para los vehículos que utilizan el SIMTEL.
- Realizar un proyecto de mejora de la señalización en las calles y avenidas donde funciona el SIMTEL, para que los usuarios utilicen el sistema de forma más rápida y sencilla.

5.3.5.3. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 3

- Realizar un proceso de contratación adecuado y de acuerdo al perfil del empleado que se requiera para ingresar al SIMTEL.

- Implementar un programa para el desarrollo de competencias del personal a través de la capacitación (incluye capacitación en servicio al cliente, y relaciones humanas).
- Implementar un sistema de evaluación del personal a través de la percepción del servicio que reciben los usuarios (encuestas).

5.3.5.4. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 4

- Realizar convenios con instituciones, universidades y organismos especializados en capacitación de personal, para instruir a los mismos.
- Realizar reuniones periódicas con el personal con el fin de fomentar la unión y conocer tanto sus necesidades como expectativas y así contar con personal más comprometido con su trabajo.

5.3.5.5. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 5

- Realizar un plan mediante el cual se incentive a los dueños de farmacias, tiendas, locales comerciales, vendedores ambulantes, etc. al expendio de las tarjetas prepago para el uso del estacionamiento y de esta manera contribuyan al desarrollo del sistema.
- Proponer al Concejo Municipal que mediante ordenanza se otorgue a los distintos locales que expendan las tarjetas prepago un porcentaje del precio como utilidad para dichos locales.

5.3.5.6. Estrategias para la Consecución del Objetivo N° 6

- Establecimiento de convenios con las universidades para pasantías de estudiantes dedicados a la información turística.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La medición de la calidad de servicios se ha impuesto en las últimas décadas como algo primordial para cualquier organización. Su correcta evaluación implica una ajustada definición de las variables que se pretenden medir, un instrumento de medición sensible a dichas variables y un adecuado tratamiento de los datos a partir de los cuales poder extraer conclusiones y llevar a cabo las acciones oportunas.

El prestigio y la imagen de una organización se mantendrán debido al correcto y eficaz seguimiento que se haga de los posibles fallos que se den en el servicio, hasta cerciorarse de la plena satisfacción del cliente afectado. Inclusive debe intervenir forzosamente la dirección general para evitar cualquier suspicacia del cliente. Esto inspirará confianza en los clientes y servirá de ejemplo a todo el personal para demostrar la importancia que tiene la calidad en todo lo que hacemos.

La calidad en el sector público especialmente en nuestro país no ha conseguido un crecimiento ni ha adquirido una importancia tan notable como el ocurrido en el sector privado. Sin embargo muchas entidades del sector público han hecho importantes avances al incorporar principios de calidad en sus operaciones.

Para que los ciudadanos que son los clientes del sector público se encuentren satisfechos con los servicios que brinden estas, se hace indispensable que instituciones como los municipios sean quienes impulsen la consecución de la calidad en cada uno de los servicios que brindan a la ciudadanía; teniendo claro que para tener calidad no basta solo con inspeccionarla o controlarla, es imprescindible gestionarla, lo cual implica planificarla, implementarla, controlarla, y mejorarla desde los niveles estratégicos hasta los operativos ya sea en organizaciones de producción o de servicios.

6.1. CONCLUSIONES

- Mediante esta investigación se logró conocer que el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga se creó mediante la promulgación de una Ordenanza Municipal, la cual se sancionó el día 25 de Abril del año 2007, y el sistema empezó a operar a partir de Agosto del mismo año; además se conoció que entre sus objetivos se encontraban el ofertar puestos de parqueo permanentes en el centro histórico de la ciudad, brindar seguridad a los automotores estacionados en el SIMTEL, evitar el abuso de dueños de viviendas y locales comerciales que utilizan la vía pública como si fuese de su propiedad, incentivar la circulación peatonal, respetar espacios reservados importantes e incrementar los ingresos Municipales. Con el estudio se pudo apreciar que estos objetivos que el SIMTEL se planteó al momento de su creación no se cumplen en su mayoría, razón por la cual la ciudadanía y especialmente los usuarios se encuentran inconformes con este servicio implantado por el Municipio.
- Uno de los inconvenientes que se encontró en la investigación realizada se, debió a que los componentes de la filosofía, no guardan relación; es decir los objetivos no concuerdan con la misión y visión de este sistema; es por ello que nos permitimos plantear una nueva filosofía que vaya de acuerdo con el servicio que pretende brindar el SIMTEL.
- De la información proporcionada por los usuarios pudimos extraer sus verdaderas necesidades, y con ellas realizamos un nuevo esquema del proceso de utilización del SIMTEL, así como de la comercialización de las tarjetas prepago que se deben adquirir para su utilización.
- Al realizar el análisis del FODA del sistema, logramos identificar que sus fortalezas no compensan sus debilidades, y que les resulta muy difícil acceder a las oportunidades que les brinda la tecnología por ejemplo la falta de recursos, además las amenazas resultan aniquilantes para el sistema si este no mejora.

- Después de realizado el estudio de mercado se pudo identificar claramente varios problemas que impiden que el SIMTEL brinde un servicio de calidad acorde a las necesidades y expectativas de los usuarios entre los cuales se encuentra: la falta de información sobre la existencia y el uso adecuado de este Sistema, la deficiente calidad del servicio, la falta de personal para atender a los usuarios en el momento que lo requieran, la poca amabilidad en el trato por parte de los empleados, la inseguridad que existe para el vehículo al momento que el usuario los parquea en el área del SIMTEL, los escasos e inaccesibles puntos de venta de la tarjeta prepago, el desacuerdo de los ciudadanos con el precio que pagan por servicio y debido a todos los inconvenientes enunciados anteriormente la mayoría de las personas encuestadas consideran que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL

- Mediante el uso de las herramientas para medir la calidad como el diagrama de causa efecto (ishikawa) y el diagrama de pareto, se identificó las causas que ocasionan los problemas antes mencionados y de esta manera se pudo sugerir varias estrategias que ayuden a su pronta solución y de esta manera lograr que el SIMTEL brinde un servicio de calidad acorde a las necesidades y expectativas de la ciudadanía.

6.2. RECOMENDACIONES

- Se propone que el SIMTEL cumpla a cabalidad con sus objetivos para los que ha sido creado, y estos deben estar enfocados a los requerimientos y necesidades de los usuarios con el fin de brindar un mejor servicio.
- Se recomienda se realicen evaluaciones periódicas del funcionamiento del sistema, basadas en la calidad del servicio mediante la aplicación de un instrumento apto para el levantamiento de información y de esta manera conocer la percepción del cliente para su control y mejoramiento continuo del servicio.
- Es recomendable que el SIMTEL aplique la nueva filosofía que se planteó en capítulo anterior con el fin de cumplir con todos los aspectos de calidad en cuanto al servicio que brinda este sistema a la ciudadanía laticungueña y que estos se conviertan en fortalezas y oportunidades para el mismo.
- Se sugiere que el personal que labora en el SIMTEL debe estar capacitado constantemente y comprometido y con la función que desempeña y con la entidad en si, para de esta manera lograr calidad en el servicio y contribuir de manera positiva a la sociedad.
- Se propone que el SIMTEL promueva y mantenga una política de calidad basada en valores y principios éticos tanto para los empleados como para los usuarios.
- Es imprescindible que el SIMTEL realice campañas publicitarias de carácter masivo que se difundan en todos los medios de comunicación ya sean estos radio, prensa escrita, televisión e internet, pues tendrán la misión de informar a la ciudadanía sobre el existencia y uso del sistema tanto a ciudadanos locales como a turistas. Además en los sitios de concurrencia masiva como: despensas, hoteles, parques recreacionales,

entre otros se colocarán trípticos u hojas volantes que informen sobre el mismo.

- Se propone colocar en las entradas de la ciudad vallas publicitarias en las que se de a conocer que en la ciudad se encuentra funcionando el Sistema Municipal Tarifado de Estacionamiento de Latacunga. Además los letreros que indican las calles donde se encuentra funcionando el SIMTEL no se encuentran en lugares visibles por lo que se recomienda buscar una mejor ubicación para los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

- Paúl James (1997) Gestión de la Calidad, Carezco S.A., Editorial Días de Santos.
- a.m. Juran F.M. Gryna (1990) Juran y el Liderazgo para la calidad, Editorial Mc Graw – Hill. México.
- Picaso, L. Martínez, F. (1992) Ingeniería de Servicios. Editorial Mc Graw – Hill. México.
- Albrecht. Karl. Y Lawrence J. Bradford (1998). La excelencia en el servicio, Editorial Mc Graw – Hill.
- Cobra Marcos (2001) Marketing de Servicios. Editorial Lily Solano Arévalo S.A. Bogotá.
- Parking, Michael; Macroeconomía; Gerardo Esquivel, G4, 5ta ed., pág. 210.
- Dale H. Besterfield; Control de la Calidad.
- Armand V. Feigenbaum; Control de la Calidad.
- Dan Ciampa; Calidad Total
- http://www.elcomercio.com/solo_texto_search.asp?id_noticia=87840&anio=2007&mes=9&dia=5
- <http://www.loja.gov.ec/loja/index.php?option=content&task=view&id=522>
- http://www.hoy.com.ec/NoticiaNue.asp?row_id=276465
- <http://www.wikipedia / herramientasdelacalidad .mht/65>
- http:// www/El método - Monografias_com.htm
- http://www.elcomercio.com/solo_texto_search.asp?id_noticia=87840&anio=2007&mes=95
- <http://www.monografias /medición de la calidad de los servicios>
- <http://www.monografías.com/trabajos6/lacali.shtml#calidad>

- [http:// www.normas9000.com/iso-9000-guía-de-iniciación-gratis.html](http://www.normas9000.com/iso-9000-guía-de-iniciación-gratis.html)
- [http:// www.ub.es/geocrit/bw-ig htm](http://www.ub.es/geocrit/bw-ig.htm)
- [http:// www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec) Instituto Nacional de Estadística y Censos
- [http:// www .Banco Central del Ecuador](http://www.bancomundial.org)
- [http:// www.Cedatos.Gallup.International](http://www.cedatos.com)
- <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/salario.htm>
- <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/rrhh/salario.htm>
- [http://www.\Mercado - Monografias_com.htm](http://www.mercado.com)
- [http://www.cómodiseñarun/cuestionariodeinvestigacióndemercados/gestioPolis.mht.](http://www.comodiseñaron.com)
- Ordenanza de Creación del SIMTEL.
- Datos proporcionados por la Jefatura de Tránsito de Cotopaxi.

ANEXOS

ANEXO # 1 NOMINATIVOS PARA EL USO DE SIMTEL

FUNCION	NOMBRE Y APELLIDO	NOMINATIVO	MANZANAS	CALLES
Administrador	Ing. Chiriboga Diego	Cóndor	Manzana 1	Félix Valencia
Secretaria	Tlg. Herrera Rina	Gacela	Manzana 2	Juan A. Echeverría
Inspectores	Ing. Meneses Xavier	Puma	Manzana 3	Guayaquil
Inspectores	Anchatuña Luz	Coral	Manzana 4	Padre Salcedo
Conductores	Lic. Cayo Jaime	Loro	Manzana 5	General Maldonado
Conductores	Ing. Mayo Fabián	Gato	Manzana 6	Tarqui
Motociclistas	Beltrán Geovanny	Colibrí	Manzana 7	Hnas. Páez
Motociclistas	Pérez Freddy	Pantera	Manzana 8	Márquez de Maenza

Fuente: SIMTEL

Elaborado por: SIMTEL

CONTROLADORES

Grupo # 1

GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMINATIVO	CALLES
Controladores	Guilcamaigua Bunchi Marco	ALFA	Félix .Valencia (Quijano y Ordóñez y Quito)/S de O(F.V-JAE)Q.Ord(Fv-JAE)
Controladores	Caiza Veintimilla Fanny	BRAVO	JAE(QYOrdoñez-2 Mayo)Quito(Félix Valencia JAE)BQ(Félix Val-JAE)
Controladores	Vivero Borja Cesar	CHARLIE	2 Mayo(Félix .Valencia - GQUIL)Félix Valencia (2 Mayo-Quito)Guayaquil (2Mayo Y BQ)
Controladores	Lema Hidalgo Edwin	DELTA	Quijano y Ordoñez(Guayaquil-Gral Mald, Ramírez Fita- San Vicente Martir)
Controladores	Tarco Medina Cesar	ECO	Quito(JAE-Gral Maldonado) Padre Salcedo(Quito y Sánchez de Orellana)
Controladores	Vaca Corrales Irma	FOXTROP	Sánchez de Orellana(JAE - Gral Maldonado)Guayaquil (S. de Orellana- BQ)
Controladores	Arcos Sánchez Paulina	GOLFO	BQ(JAE- Tarqui)
Controladores	Tenelanda Laica Nelson	HOTEL	Gral Maldonado(Quijano y Ordóñez- Quito)Quijano de Ordóñez(Gral Maldy Hnas Páez)
Controladores	Mena Caisa Sandra	INDIO	Tarqui(Sánchez de Orellana y 2Mayo)Quito(Gral Maldonado-Hnas Páez)Hnas Páez(Sánchez de Orellana -Quito)
Controladores	Basantes Shingon Monica	JULIET	Gral. Maldonado (Quito y 2Mayo)2 Mayo(Gral Maldonado- Marqués de Maenza)
Controladores	Chango Tutasig Xavier	KILO	BQ(Tarqui-Marqués Maenza)Mar.Maenza(S.de Orellana-BQ)Quito(Mar.Maenza-Av. Rumiñahui)
Controladores	Panchi Silvia Mercedes	LIMA	Quijano y Ordóñez(Hnas Páez-Av. Rumiñahui)Sánchez de Orellana(Mar.Maenza-Av.Rumiñahui) Mar.Maenza(Q.yOrdoñez-S.deOrellana)

Fuente: SIMTEL

Elaborado por: SIMTEL

CONTROLADORES

Grupo # 2

GRADO	NOMBRES Y APELLIDOS	NOMINATIVO	CALLES
Controladores	Herrera Vargas Nicolay	ALFA	Félix .Valencia (Quijano y Ordóñez y Quito)/S de O(F.V-JAE)Q.Ord(Fv- JAE)
Controladores	Calvopiña Soto Jorge	BRAVO	JAE(QYOrdoñez-2 Mayo)Quito(Félix Valencia JAE)BQ(Félix Val-JAE)
Controladores	Hidalgo Inés del Rocío	CHARLIE	2 Mayo(Félix .Valencia - GQUIL)Félix Valencia (2 Mayo- Quito)Guayaquil (2Mayo Y BQ)
Controladores	Zapata Molina Reinaldo	DELTA	Quijano y Ordoñez(Guayaquil-Gral Mald, Ramírez Fita- San Vicente Martir)
Controladores	Arcos Sánchez Mónica	ECO	Quito(JAE-Gral Maldonado) Padre Salcedo(Quito y Sánchez de Orellana)
Controladores	Oña Guamushig Edison	FOXTROP	Sánchez de Orellana(JAE - Gral Maldonado)Guayaquil (S. de Orellana- BQ)
Controladores	Rohoden Guamán Víctor	GOLFO	BQ(JAE- Tarqui)
Controladores	Armas Álvarez Jairo	HOTEL	Gral Maldonado(Quijano y Ordóñez-Quito)Quijano de Ordóñez(Gral Maldy Hnas Páez)
Controladores	Segovia Pichucho Daniel	INDIO	Tarqui(Sánchez de Orellana y 2Mayo)Quito(Gral Maldonado-Hnas Páez)Hnas Páez(Sánchez de Orellana -Quito)
Controladores	Molina Molina Sebastian	JULIET	Gral. Maldonado (Quito y 2Mayo)2 Mayo(Gral Maldonado- Marqués de Maenza)
Controladores	Guanoluisa Guamushig Jorge	KILO	BQ(Tarqui-Marqués Maenza)Mar.Maenza(S.de Orellana-BQ)Quito(Mar.Maenza-Av. Rumiñahui)
Controladores	Tapia Sixto	LIMA	Quijano y Ordóñez(Hnas Páez-Av. Rumiñahui)Sánchez de Orellana(Mar.Maenza- Av.Rumiñahui) Mar.Maenza(Q.yOrdoñez- S.deOrellana)

Fuente: SIMTEL

Elaborado por: SIMTEL

ANEXO # 3

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL
OBJETIVO: EVALUAR LA CALIDAD DEL SERVICIO QUE BRINDA EL
“SIMTEL” A LA CIUDADANIA LATACUNGUENA

15. ¿Usted ha utilizado o utiliza el SIMTEL?

Si..... No....

16. ¿Con qué frecuencia utiliza este servicio?

Diaria..... Semanal.... Quincenal..... Mensual.....

17. Por qué medio conoció de la existencia del SIMTEL

Prensa escrita

Radio

Televisión

Internet

Hojas volantes.....

Otros.....

18. Usted tiene conocimiento preciso de cómo funciona el SIMTEL?

Si..... No....

19. ¿Esta de acuerdo con el precio que paga por este servicio?

Si..... (Pase a la pregunta 7) No.....

20. ¿Por qué no le parece razonable el precio?

Es demasiado costoso

Tiempo limitado de parqueo

Inseguridad

Otros.....

21. ¿Considera usted que la calidad del servicio que brinda el SIMTEL es:

Excelente

- Muy Bueno
- Bueno
- Regular
- Malo

22. ¿Qué aspectos le incomodan del SIMTEL?

- Inseguridad
- Mal servicio
- Falta de amabilidad en el trato
- Falta de información
- Reclamos no atendidos
- Otros.....

23. ¿Cuándo usted requiere que le atienda un controlador está disponible?

- Siempre
- Casi siempre
- Nunca

24. ¿Considera usted que debe existir más personal para brindar un mejor servicio?

- Si.... No....

25. ¿Considera usted que el SIMTEL ha contribuido a mejorar el uso del estacionamiento en el centro histórico?

- Si.... No....

26. ¿Considera usted que debería existir más puntos de venta de la tarjeta prepago?

- Si.... No....

27. ¿Cree usted que los parqueaderos privados son una mejor opción que el SIMTEL?

Si.... No....

28. ¿Cuál es la razón por la que cree que son una mejor opción los
parqueaderos privados?

Seguridad

Buena Atención

Precios más bajos

No existe restricción en el tiempo

o

Otros.....

DATOS DE IDENTIFICACION

Genero M.... F....

Edad

Ocupación