



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA *Iztapalapa*

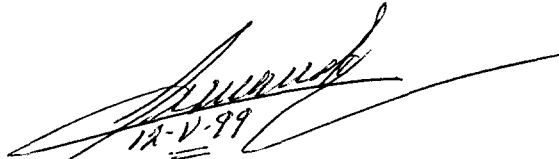
✓ CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

✓ LIC. ADMINISTRACION

SEMINARIO DE INVESTIGACION

✓ TESIS: LA MERCADOTECNIA DE SERVICIOS EN LA LINEA "A" METRO FERREO DEL S.T.C.

✓ ALUMNO: LOBATO PADILLA MARCO ANTONIO



12-V-99

ASESOR: M.A. FERNANDO OLVERA

ABRIL DE 1999

AGRADECIMIENTOS

A MI ASESOR:

Fernando Olvera, por su valiosa colaboración al transmitir valiosos conocimientos y por la aportación de acertados comentarios y sugerencias muy significativas que se ven reflejadas en este trabajo. Así como también el reconocimiento a mis demás profesores.

A MIS PADRES:

Por todo el cariño y el apoyo incondicional que me han brindado siempre, por eso les dedico este “Nuestro Logro”. Así también a mis hermanas por su granito de arena aportado.

A SANDRA, mi novia, ya que es un aliciente para seguir siempre adelante; a toda mi familia y a mis amigos, en especial a Maricela.

Gracias

INDICE

Tema.....	3
Delimitación del tema.....	3
Justificación del tema.....	3
Introducción.....	6

CAP. 1 LOS SERVICIOS

1.1 Conceptos y características de los servicios.....	9
1.2 Importancia de los servicios	11
1.3 Estrategias de mercadotecnia.....	14
1.4 Gerencia del servicio.....	20
1.5 Momentos de verdad.....	22
1.6 El triángulo de servicio.....	24
1.7 Los siete pecados del servicio.....	26

CAP. 2 LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

2.1 Dimensiones de la calidad .. .	33
2.2 Introducción a la calidad total.....	38
2.3 Una formula para la excelencia: calidad y servicio.....	53

CAP. 3 SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

3.1 El metro antes de arrancar.....	57
3.2 El metro del siglo XXI.....	62
3.3 Plan maestro del metro.....	65

CAP. 4 CASO PRACTICO

4.1 Antecedentes.....	71
4.2 Diseño de Investigación....	76
4.3 Análisis de la información.....	85
Conclusiones	99
Recomendaciones.....	100
Glosario.....	101
Anexos.....	103
Bibliografía.....	111

(TEMA)

Mercadotecnia de servicios

(DELIMITACION DEL TEMA)

La mercadotecnia de servicios en el sistema de transporte colectivo, específicamente en la línea “A” Metro Férreo, que tiene su origen de la estación Pantitlán con destino a Los Reyes La Paz, en el Edo. De México, durante 1998.

JUSTIFICACION.

Primeramente se puede señalar que hay algunos elementos de mercadotecnia que pueden ser incorporados dentro de cualquier organización prestadora de servicios y entre otros están:

Estudios de mercado

Política de comunicación

La distribución

La interacción empresa/cliente(usuario)

Considero que la utilidad de la mercadotecnia dentro del servicio público sería un instrumento adicional en la búsqueda de los medios para reforzar la capacidad del Gobierno y asegurar así la continuidad de un verdadero servicio a un mayor número de ciudadanos(usuarios).

En este trabajo de se plasma la inquietud de hacer un trabajo de investigación en una organización con vocación de servicio público, en donde se debería de reflexionar más seriamente sobre su funcionamiento en relación directa con la respuesta de la comunidad. Además el metro presenta una serie de ventajas que bien se pueden considerarse en la mercadotecnia de servicios, como son los siguientes aspectos:

- ECONOMICO:	En función de su costo y servicio al público.
- RAPIDO:	En comparación con la velocidad promedio alcanzada por los automóviles en vías rápidas en horas pico.
- FUNCIONAL E IDONEO:	Entre los medios masivos, ya que permite el rápido ascenso y descenso de una gran cantidad de usuarios simultáneamente.
- TRANSPORTA:	A más usuarios al mismo tiempo.
- NO CONTAMINA:	Con hidrocarburos el ambiente.
- CONEXIÓN:	Con una amplia extensión de la ciudad y algunos municipios del Estado de México.
- CIRCULACIÓN CONTINUA:	De los trenes, con intervalos que varían según el día y la hora, pudiendo ser de 2 a 8 minutos.

La mercadotecnia - entendida como la administración de los procesos y relaciones que tienen lugar en el intercambio de bienes, servicios, ideas sociales, imagen, etc.- es la disciplina angular de las instituciones que han logrado mayor éxito en el mundo. Asimismo, es una disciplina a la que le dedican interés cada vez mayor las empresas y organizaciones no lucrativas.

Un servicio es cualquier acto o desempeño que una persona ofrece a otra y que en principio es intangible y no tiene como resultado la transferencia de la propiedad de nada. La producción del mismo podrá estar enlazada o no a la de un bien físico.

INTRODUCCION.

Si consideramos todos los sectores de la actividad económica, podemos ver claramente que los servicios, sean del tipo que sean, constituyen la parte fundamental del sistema de producción y distribución de bienes y servicios.

Dentro de la actividad económica, el metro de la Ciudad de México es un importante medio de transporte que facilita el traslado de miles de usuarios y por lo mismo resulta interesante conocer algunos de los aspectos de mercadotecnia que se pueden aplicar en esta organización, así mismo hay que destacar que este servicio que se presta a millones de usuarios al día, se hace con la responsabilidad, experiencia y conocimientos de los trabajadores que integran a toda esta organización.

El presente trabajo esta estructurado de la siguiente manera: en el primer capitulo se hace referencia a algunos conceptos fundamentales de los servicios, las características y la importancia de los servicios, así mismo se revisan algunas definiciones por diferentes autores y de ahí derivar en la mercadotecnia de servicios.

En el segundo capitulo se hará referencia a la calidad, ya que es un elemento sumamente importante tanto en la mercadotecnia de servicios como el Sistema de Transporte Colectivo. Se explicara como los usuarios perciben la calidad de los servicios.

En el tercer capítulo se mencionan algunos antecedentes del Sistema de Transporte Colectivo (Metro), esto con el fin de familiarizarnos con él. También se mencionara de forma breve en que consiste el plan maestro del metro.

En el cuarto capítulo se tendrá una aplicación práctica en donde estarán relacionados los elementos antes mencionados: servicios, mercadotecnia de servicios, calidad y desde luego el S.T.C.-.

En esta cuestión práctica trataremos de entender como se percibe la calidad del servicio, tanto para aquellos que brindan un servicio por estar inmersos en una organización prestadora de un servicio de transporte ,como a aquellos que lo reciben cuando demandan este tipo de servicio.

CAPITULO 1

“LOS SERVICIOS”

¿Como podrás ver algo afuera
si no lo tienes dentro de ti?,
recuerda, lo único que puedes
ver es en referencia de ti mismo,
por lo tanto, el nivel de servicio
que ofreces, en lo personal como
en lo empresarial, está en
relación directa con lo que posees
internamente.

-Eric de la Parra-

CAPITULO 1 “LOS SERVICIOS”

Es necesario destacar que los servicios están cobrando gran fuerza de un tiempo a la fecha y todo obligado por la competencia nacional e internacional, la globalización y la regionalización, con esto las empresas buscan dar más valor al consumidor y que mejor que sea a través de los servicios, hay que recordar que las empresas prestadoras de servicios buscan de alguna manera la diferenciación de sus productos o servicios, y por lo mismo en el presente capítulo busco destacar que tan importantes son los servicios. Resulta más exacto y eficaz considerar el servicio como algo que cambia de modo fundamental la condición o posición de quién lo consume. Los servicios médicos, por ejemplo, afectan al bienestar físico del paciente; el asesoramiento legal afecta las responsabilidades potenciales de un cliente; una cadena hotelera afecta a la comodidad del viajero; una póliza de seguros afecta al perfil de riesgo de su titular y en nuestro caso el servicio de transporte del sistema de transporte colectivo afecta de alguna manera a la rapidez y/o comodidad del usuario.

1.1 CONCEPTO Y CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS

Definir que es un servicio es complicado, ya que la palabra puede tener muchos significados, abarcando desde el servicio personal al servicio como producto. El término puede incluso, abarcar más. Una máquina, o casi cualquier producto, puede transformarse en un servicio si el vendedor se esfuerza en hacer una solución a la medida, que satisfaga las necesidades específicas de un cliente. Existen por otra parte numerosos servicios que se utilizan como funciones

administrativas (por ejemplo, la facturación o atención de las quejas y reclamaciones), que son, en realidad, servicios al cliente.

A continuación se presentan una serie de definiciones de los servicios por varios especialistas¹ en mercadotecnia.

* **SERVICIO:** Actividades, beneficios o satisfacciones puestos en venta o proporcionados en conexión con la venta de bienes.

* Los servicios son actividades intangibles e identificables por separado, que proporcionan la satisfacción deseada cuando se venden a los consumidores y/o usuarios industriales y que se produce entre el cliente y los empleados de servicios y/o los recursos o bienes físicos y/o el sistema s del proveedor de servicios, que se proporcionan como soluciones a los problemas del cliente.

* La satisfacción de las expectativas del cliente en el transcurso de la venta y la actividad posventa mediante la prestación de una serie de funciones que igualan o mejoran la competitividad, de forma que proporcionan un beneficio incremental para el proveedor.

* Un servicio es cualquier actividad o beneficio que una parte puede ofrecer a otra y que es esencialmente intangible y no da como resultado la propiedad de nada.

* Un servicio es una actividad o una serie de actividades de naturaleza más o menos intangible que, por regla general, aunque no necesariamente, se generan en la interacción que se produce entre el cliente y los empleados de servicios, que se proporcionan como soluciones a los problemas del cliente.

¹ Grönroos, Christian. *MARKETING Y Gestión de servicios*. pp. 26

Los servicios tienen cuatro características importantes que afectan en gran medida el diseño de los programas de mercadotecnia.

- **INTANGIBILIDAD**

Los servicios son intangibles. A diferencia de los bienes físicos, no es posible verlos, probarlos, sentirlos, escucharlos u olerlos antes de adquirirlos.

- **INSEPARABILIDAD**

Por lo general, los servicios se producen y consumen al mismo tiempo. Esto no es válido en los bienes físicos que se fabrican, colocan en inventario, distribuyen por medio de varios intermediarios y se consumen después.

- **VARIABILIDAD**

Los servicios son muy variables, ya que dependen de quien los proporciona, cuándo y dónde se proporcionan.

- **IMPERDURABILIDAD**

Los servicios no pueden almacenarse. La imperdurabilidad de los servicios no es problema cuando la demanda es consistente por que es fácil abastecer de personal a los servicios por adelantado.

1.2 LA IMPORTANCIA DEL SERVICIO

En la actualidad la mayoría de las empresas de servicio ponen especial atención a seis aspectos del personal (cosa que no sucede en organismos del sector público, ya sean centralizados o descentralizados, es más tampoco en empresas privadas que prestan algún tipo de servicio –y que sería muy conveniente para estas empresas considerar estos aspectos si quieren ser empresas competitivas y que buscan satisfacer las necesidades de los consumidores y/o usuarios), sin los

cuales difícilmente se les puede llegar a considerar buenos prestadores de un servicio:

- *Capacitación:* Es ser capaz y competente en el desempeño de su trabajo. En la capacitación el empresario deberá tener especial cuidado; capacitar a su personal mediante cursos y seminarios que le permitan seguir las políticas de servicio de la empresa, conocerlas, empaparse de ellas y aplicarlas correctamente. El servicio propiamente dicho empieza con la llegada del usuario a la estación del metro en nuestro caso, momento para el cual ya se habrán realizado todas las operaciones indispensables para brindarle un buen servicio. No debemos olvidar que la primera impresión del cliente (usuario) es la más importante, y si las tareas señaladas no han sido previamente enseñadas al personal, éste no estará capacitado para atender a los clientes de acuerdo a las políticas de la compañía.

- *Conocimiento:* Es haber aprendido a conciencia el trabajo, tener el empeño y la disposición para aprender en todos los de capacitación, y durante la operación misma, todos y cada uno de los pasos en que consiste el servicio al cliente o usuario. Debemos recordar que todas las actividades que realice el personal del sistema de transporte colectivo guardan relación entre sí, formando una cadena que paulatinamente va perfeccionando el servicio. Esta serie de tareas de cada uno de los empleados empieza antes de abrir las puertas, con la limpieza de los andenes, de los vagones del metro, preparación de los boletos en las taquillas y la organización del cuerpo de seguridad de cada estación.

- *Actitud:* La actitud, para mí, es demostrar con orgullo estar satisfecho del trabajo. En otros términos, significa "ponerse la camiseta". Tener una buena actitud en el servicio trae como consecuencia una actitud positiva en beneficio del cliente o

usuario. En todo momento la actitud del prestador del servicio deberá ser congruente con la expectativa del cliente durante su permanencia en el establecimiento. La actitud es la parte intangible que une al prestador del servicio con el cliente; es hacerlo sentir como un invitado en nuestra casa y ofrecerle nuestro mejor estado de ánimo durante su permanencia en el establecimiento. Por ser una parte intangible, enseñar al personal a tener esta actitud es un reto que todo empresario tiene que superar, para que en forma constante se presente en su lugar y esto motive al cliente a regresar para cumplir esa misma experiencia.

- *Satisfacción*: Es sentirse satisfecho de la actitud de servicio, es desempeñar el trabajo sin pena, con soltura, con la seguridad de que se está atendiendo al usuario como lo espera y de que se están siguiendo los conocimientos y la capacitación que se dio al empleado para obtener la completa satisfacción del mismo.

- *Cortesía*: Mantener una actitud cortés para que esta se haga hábito es un reto. La cortesía no debe confundirse con servilismo; el ser cortés es algo que el cliente espera de cualquier prestador de servicio. La cortesía es una forma de educación, que nos pone a la altura del cliente y nos obliga al respeto que los seres humanos nos debemos unos a otros. A una actitud negativa de un cliente debe responder una actitud cortés del prestador de servicios, para que esa actitud negativa desaparezca.

- *Segundo Esfuerzo*: Es un esfuerzo adicional, que siempre es elogiado. Se ha dicho que el cliente siempre tiene la razón, y nosotros debemos estar convencidos de ello. Todos los prestadores de servicio están convencidos de que el buen servicio paga dividendos, y que, para obtenerlo, necesitamos capacitar a nuestro personal para atender reclamaciones, escuchar a fondo sin interrumpir, aceptar las

quejas no oponiéndose, a no prometer algo que no se pueda cumplir, a ser aptos y amables y a encontrar en el quejoso la parte vulnerable para su satisfacción.

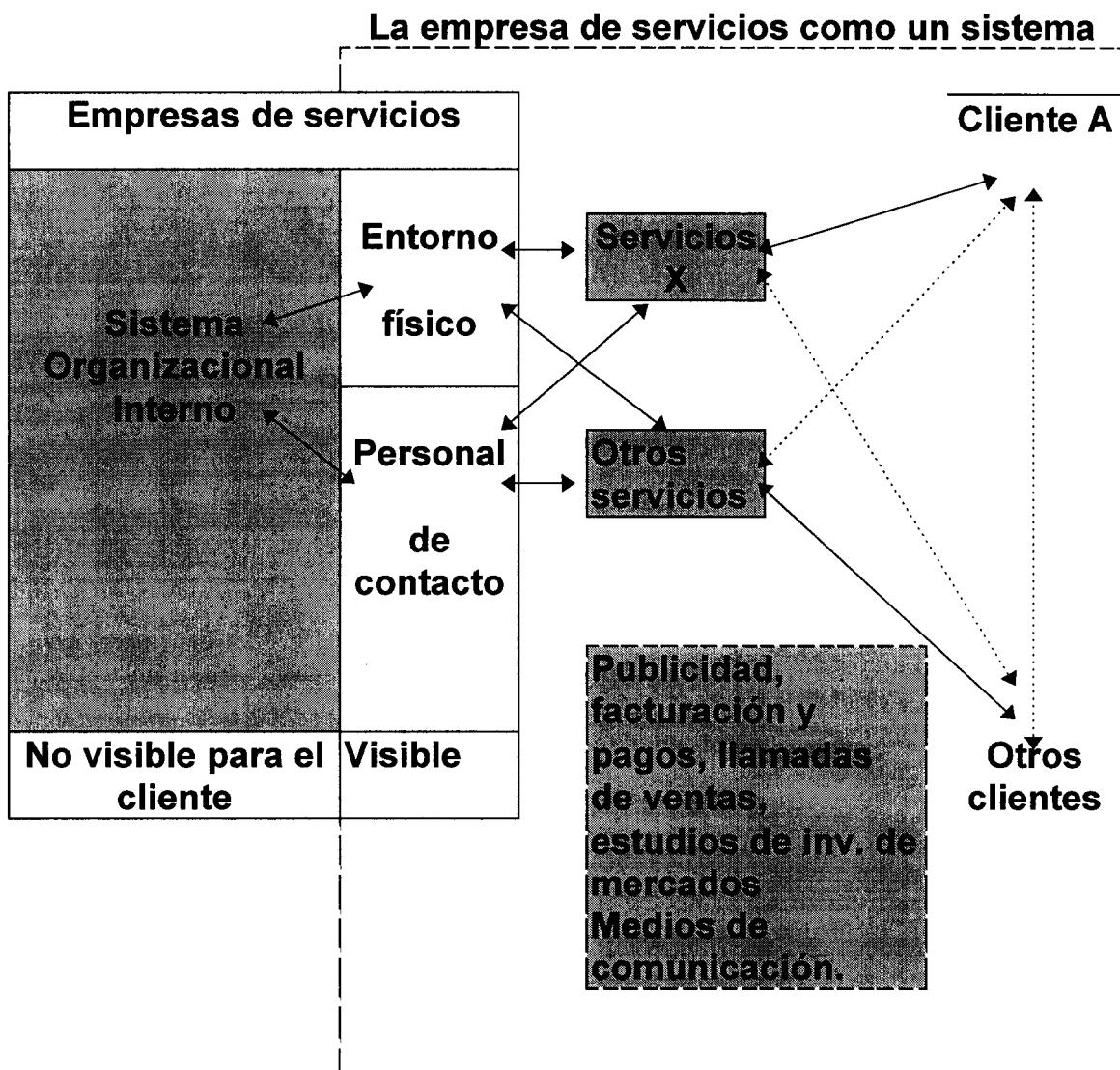
"El Servicio es mi Oficio". Éste es el lema que debe tener presente toda persona que trabaje para una organización como lo es sistema de Transporte Colectivo de Servicios, este lema también podría aplicarse en toda aquellas organizaciones prestadoras de servicios, ya sean despachos, universidades, medios de transporte, restaurantes, peluquerías, oficinas de gobierno, bancos, hospitales, etc. Para que este presente este lema en una empresa dedicada a lo servicios se debería primeramente concientizar y capacitar a todos los miembros de la empresa para que tengan esa vocación de servir.

La calidad no es sólo la selección esmerada y cuidadosa de las materias primas, el equipo moderno y caro: la calidad es todo, es una perfecta armonía entre cada uno de estos aspectos y, sobre todo, es el trato y el servicio al cliente y/o usuario.

1.3 ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA

El cliente juzga la calidad del servicio no solo mediante la calidad técnica, sino también por su calidad funcional. Los profesionistas, junto con los proveedores de servicios deben entregar “un toque delicado” y “alta tecnología”. En una empresa de bienes el enfoque de mercadotecnia tradicional esta bastante estandarizado y permanece en un anaquel, esperando que el cliente lo tome, lo pague y se lo lleve. En una empresa de servicio, existen más elementos. Para entender lo anterior se pone un ejemplo: Considere a un cliente que visita para el banco para obtener un crédito (servicio x). El cliente ve a otros clientes en línea esperando éste y otros servicios. Así mismo ve al personal de contacto y trata con

el funcionario de crédito. Todo esto es visible para el cliente. Lo que no es visible es todo un proceso de producción y un sistema de organización “oculto” que apoyan la parte visible de la empresa de servicios. Por tanto el resultado de los servicios recibe la influencia de una gran cantidad de elementos variables. Lo anterior lo podemos esquematizar en el siguiente cuadro.

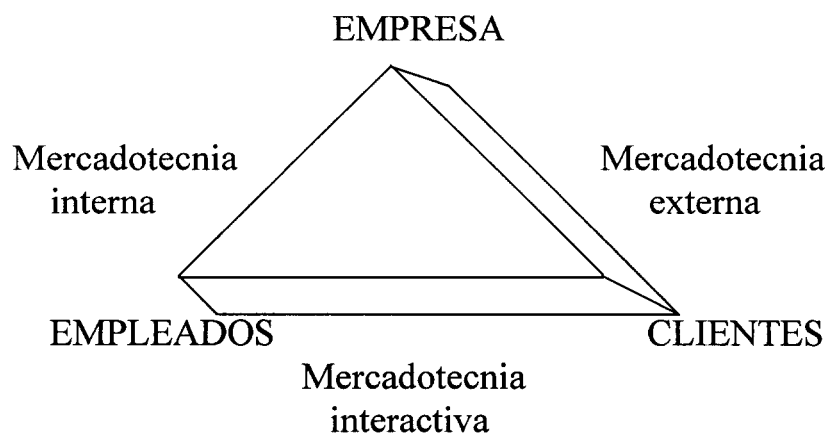


Fuente: Kotler, Philip. Dirección de mercadotecnia “Análisis, planeación, implementación y control”. 1996

En este cuadro podemos apreciar que el Cliente A al solicitar un servicio x en un banco juzgara la calidad del servicio por la calidad técnica y la calidad funcional de la empresa.. Para el será visible todo el mobiliario y equipo, otros clientes, así como el personal de contacto (aquel que le proporciona directamente el servicio, o sea el que lo atiende).

Y lo mismo pasa en el metro, ya que para los usuarios es visible el entorno físico de una línea del metro como son: estaciones, casetas de vigilancia, módulos de información, taquillas, etc.; pero lo que no es visible para el usuario es todo un sistema organizacional interno y que permite que esta empresa brinde un servicio de transporte.

En esta figura 1.2 estamos apreciando tres tipos de mercadotecnia en las industrias de servicios. Las empresas de servicios enfrentan tres tareas: elevar la diferenciación competitiva, la calidad del servicio y la productividad.



Fuente: Kotler, Philip. Dirección de mercadotecnia “Análisis, planeación, implementación y control”.

Gronroos² afirmó que la mercadotecnia de servicios requiere no solo de la parte externa de la mercadotecnia, sino también de partes interna e interactiva, como se muestra en la figura de arriba. *La mercadotecnia externa* describe el trabajo normal que realiza la empresa para preparar, asignar precio, distribuir y promover el servicio ante los clientes. *La mercadotecnia interna* describe el trabajo que realiza la empresa para capacitar y motivar a los empleados para servir bien a los clientes. La mercadotecnia interactiva describe la habilidad de los empleados para atender al cliente.

Diferenciación competitiva (1ª. Estrategia)

La compañía de servicios puede diferenciar su *entrega del servicio* de tres maneras, es decir, por medio de las personas, el entorno físico y de los procesos (las tres “P” de la mercadotecnia de servicios). Una compañía de servicios puede distinguirse a sí misma por tener personal más capaz y confiable de contacto con los clientes que los competidores.

En la medida que los clientes perciban un servicio homogéneo, se preocuparán menos por el proveedor que por el precio. La compañía de servicios puede diferenciar su entrega del servicio de tres maneras, es decir, por medio de las personas, del entorno físico y de los procesos (las tres “P” de la mercadotecnia de servicios). Una empresa de servicios puede distinguirse a sí misma por tener personal más capaz y confiable de contacto con los clientes.

² Kotler, Philip. Dirección de mercadotecnia “Análisis, planeación, implementación y control PP. 470

Administración de la calidad del servicio (2ª. Estrategia)

Una de las formas más importantes de diferenciar una compañía de servicios es entregar de manera consistente un servicio de más alta calidad que los competidores. La clave consiste en cumplir con o superar las expectativas de calidad en el servicio de los clientes. Estas expectativas se forman con las experiencias pasadas, recomendaciones verbales y publicidad de la empresa.

A continuación se mencionan las determinantes de calidad que se perciben en los servicios:

1. Fiabilidad
2. Capacidad de respuesta
3. Profesionalidad
4. Accesibilidad
5. Cortesía
6. Comunicación
7. Credibilidad
8. Seguridad
9. Comprensión/conocimiento del cliente
10. Elementos tangibles.

Administración de la productividad (3ª. Estrategia)

Las compañías de servicios están bajo una gran presión para elevar la productividad. Como las empresas de servicios tienen una intensa mano de obra, los costos se han elevado con rapidez.

Existen seis enfoques para mejorar la productividad de los servicios:

1. Hacer que los proveedores de servicios trabajen más duro o con mayor inteligencia.
2. Elevar la cantidad del servicio al perder cierta calidad.
3. “Industrializar el servicio” al agregar equipo y estandarizar la producción.
4. Reducir o hacer obsoleta la necesidad de un servicio al inventar una solución de producto.
5. Diseñar un servicio más eficaz.
6. Presentar a los clientes incentivos para sustituir su propia mano de obra por la de la empresa

TABLA 1.1 DIFERENCIAS ENTRE SERVICIOS Y TANGIBLES

Bienes Físicos	Servicios
Tangibles	Intangibles
Homogéneos	Heterogéneos
Producción y distribución separadas del consumo	Procesos simultáneos de producción, distribución y consumo
Una cosa	Una actividad o un proceso
Valor esencial producido en la fabrica	Valor esencial producido en la interacción comprador-vendedor
Los clientes no participan (normalmente) en el proceso productivo	Los clientes participan en la producción
Se pueden almacenar	No se pueden almacenar
Transferencia de la propiedad	No hay transferencia de la propiedad.

Fuente: Grönroos, Chrstian. Marketing y gestión de servicios. pp 26

En la tabla anterior se pueden identificar cuatro características básicas para la mayoría de los servicios:

1. Los servicios son más o menos intangibles.
2. Los servicios son actividades o serie de actividades en lugar de cosas.
3. Los servicios son, al menos hasta cierto punto, producidos y consumidos simultáneamente; no se pueden almacenar.
4. El cliente participa en el proceso de producción (al menos hasta cierto punto).

Un servicio, normalmente se percibe de manera subjetiva. Cuando los clientes describen los servicios utilizan expresiones como experiencia, confianza, sentimiento y seguridad. Estas son formas muy abstractas de formular lo que es un servicio. La razón se encuentra, por supuesto, en la naturaleza intangible de los servicios. Sin embargo, muchos servicios incluyen, también elementos altamente tangibles: por ejemplo, la comida en un restaurante, los documentos utilizados por una compañía de venta por catálogo y los repuestos utilizados por una tienda de recambios.

1.4 GERENCIA DEL SERVICIO

Gerencia del servicio ha llegado a ser un término popular en todos los niveles gerenciales en el mundo; es un instrumento útil y cómodo para la filosofía de la gerencia que descansa en la excelencia total del servicio, la definición que se utiliza es: “Gerencia del servicio, es un enfoque total de la organización que hace de la calidad del servicio, cuando lo recibe el cliente, la fuerza motriz número uno para la operación de un negocio”³.

³ Karl, Albrecht. La Revolución del servicio (1992) pp. 28

Esta definición tiene algunas consecuencias inmediatas que hacen a la gerencia del servicio muy diferente a los enfoques tradicionales del servicio al cliente.

La filosofía de la gerencia del servicio sugiere que todo el mundo tiene que desempeñar algún papel y asegurarse que todas las cosas salgan bien para el cliente. Ciertamente, cualquiera que este en contacto directo con el cliente debe sentirse responsable de ver las cosas desde el punto de vista de éste y hacer todo lo posible por satisfacer su necesidad. Pero todos los demás necesitan también tener al cliente en su mente. Según la filosofía de la gerencia del servicio, toda la organización debe operar como un gran departamento de servicio para clientes.

El enfoque de la gerencia del servicio busca crear una cultura de servicio que haga del servicio excelente al cliente una misión reconocida para todo el mundo en la organización, inclusive los gerentes. Empieza con la responsabilidad de los altos gerentes de definir la misión del negocio y de especificar la estrategia que se necesita para convertir la calidad del servicio en la clave de la operación del negocio. Una vez que los gerentes de todos los niveles están listos para entender, apoyar y contribuir a la misión del servicio, empezaran a hacer las cosas que más convengan para ayudar a la gente en contacto con el público a preocuparse por los clientes.

Una nueva forma de pensar

La gerencia del servicio, como modelo de gerencia y una filosofía, esta llamando la atención de los ejecutivos en muchos negocios de servicios. Ofrece un marco de referencia unificador para pensar acerca del mercado, el cliente, el producto y la organización.

Según la terminología de la gerencia del servicio, un momento de verdad o momento decisivo.

1.5 MOMENTOS DE VERDAD: “Cuando su producto es un servicio”

La relación entre el proveedor del servicio y los compradores del servicio existe en muchos puntos individuales de contacto.

Este hecho hace que el producto del servicio sea fundamental e inevitable algo diferente de un producto físico sólido, especialmente con respecto a la seguridad de la calidad. Si uno está fabricando un producto físico, como un automóvil o un televisor, se puede controlar la calidad del producto realizando toda la manufactura en un solo sitio e inspeccionando los productos a medida que vayan saliendo de la línea de fabricación. Pero esto no es lo que ocurre con los servicios, como abrir cuentas corrientes en el banco o administrar medicamentos. Un servicio se “fabrica” en el momento de entregarlo, y en casi todos los casos hay muchos puntos de entrega.

Según la terminología de la gerencia del servicio, un momento de verdad o momento decisivo es:

“Momento de verdad: un episodio en el cual el cliente entra en contacto con cualquier aspecto de la organización y tiene una impresión sobre la calidad de su servicio”⁴.

La idea de la gerencia del servicio sugiere que estos numerosos momentos decisivos son los componentes fundamentales del producto del servicio. El momento de verdad es el átomo básico de servicio, la unidad indivisible más pequeña del valor entregado al cliente.

⁴ Ibidem, pp. 11

En estos momento nos preguntaríamos ¿Cuál es el servicio que usted produce y entrega?. Los momentos de verdad: ni más ni menos. Los productos físicos pueden formar parte de la interacción con el cliente en los momentos de verdad, pero en realidad son esos momentos propiamente los que constituyen el producto.

Si tomamos literal y concretamente el concepto de momentos de verdad, hay que olvidarnos de las tareas y de los cargos y de las estructuras organizacionales y procedimientos para empezar inmediatamente a hacer un inventario de los momentos de verdad que experimentan nuestros clientes cuando la línea de contacto con el público le entrega a éste el servicio. Una vez que sepamos lo que son estos momentos de verdad, los podemos analizar uno por uno desde el punto de vista de la calidad. Se puede empezar mejorando aquellos que requieran mejoras y buscando la manera de agregar valor a todos ellos.

Algunos momentos de verdad característicos, en una experiencia con una línea del metro, son:

1. Cuando compramos un boleto en las taquillas.
2. Al ingresar a los andenes.
3. Al abordar algún vagón del metro.
4. Al presentar alguna queja.
5. Cuando solicitamos información en algún modulo.
6. Al realizar algún transbordo en alguna línea.
7. Al tener contacto con alguna persona encargada de vigilancia.

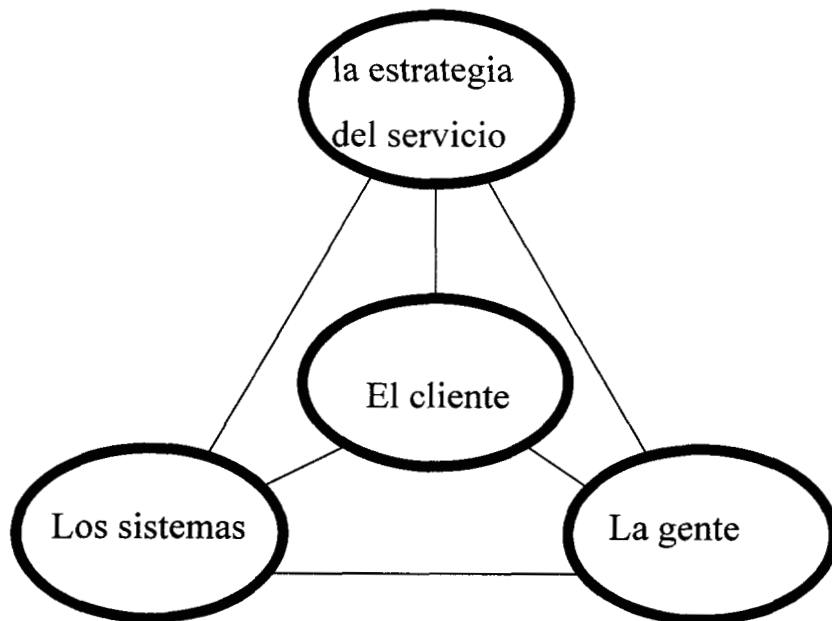
Uno puede continuar la lista e incluir todos los momentos de verdad que el cliente o usuario pueda tener al ir de una parte a otra parte de la ciudad. Puede

haber muchos aún cuando el viaje en metro no tenga acontecimientos importantes. Si no sucede nada fuera de lo corriente, se pueden presentar otros momentos de verdad.

Por lo anterior cabe señalar que se deben de evaluar o considerar todos los momentos de verdad, ya que es ahí donde los usuarios van a juzgar la calidad del servicio. Es más, en cada una de nuestras actividades diarias estamos expuestos a los llamados momentos de verdad, al ir a la universidad, al dentista, a un restaurante, a un parque de diversiones, en una cafetería, etc.

1.6 EL TRIANGULO DEL SERVICIO

Uno de los elementos más fundamentales del modelo de gerencia del servicio y que muchos libros mencionan, es el triángulo del servicio⁵.



Fuente: Karl, Albrecht. 1994

⁵ Karl, Albrecht (1984) op. cit pp. 29

El triángulo de servicio es como una manera de describir las operaciones de los negocios exitosos de servicios, después de observar una gran cantidad de investigaciones y conocimientos de sentido común sobre la forma en que las firmas más importantes de servicios lo están haciendo. A través de toda una serie de investigaciones y en numerosas discusiones con ejecutivos de excelentes (y mediocres) empresas de servicios, Karl Albrecht descubrió tres características importantes y periódicas que parecían diferenciar todo el proceso.

Estas características se presentan en la mayoría de los negocios excelentes y que de alguna manera son ganadores.

Estos tres factores claves son los ángulos del triángulo del servicio:

1. Una visión o estrategia para el producto del servicio
2. El personal de contacto con el público orientado hacia el cliente
3. Los sistemas amables para el cliente.

El triángulo del servicio es una forma de diagrama la interacción de estos tres elementos definitivos, que deben actuar conjuntamente para mantener un alto nivel de calidad del servicio. La siguiente explicación se ha tomado directamente del libro Gerencia del servicio.

Una estrategia del servicio concebida. Las mejores organizaciones han descubierto, inventado o desarrollado una idea unificadora sobre lo que hacen. Este concepto del servicio, como lo llamaremos posteriormente, orienta la atención de la gente de la organización hacia las prioridades reales del cliente.

Personal que tiene contacto con el público. A través de algunos medios, los directivos de esas organizaciones han estimulado y ayudado a los empleados a mantener su atención fija en las necesidades del cliente. Un subalterno es capaz de

mantener un foco de atención “alejado del mundo”, enterándose de la situación actual del cliente, su estado de ánimo y necesidades. Esto conduce a un nivel de sensibilidad, atención y voluntad de ayudar, que impacta en la mente del cliente como algo superior y le infunde el deseo de contarle a otros y volver por más.

Sistemas amables para el cliente. El sistema de prestación de servicio en que se apoya el empleado, está verdaderamente diseñado para la conveniencia del cliente y no para la conveniencia de la organización. Las instalaciones físicas, las políticas, procedimientos, métodos y procesos de comunicación, todo le dice al cliente: “Todo este aparato está aquí para satisfacer sus necesidades”

Estos tres factores –una clara estrategia del servicio, personal atento al cliente y sistemas amables para el cliente- son todos relativamente simples en su concepto y bastante fáciles de entender. Sin embargo, convertirlos en realidad es casi siempre una tarea monumental, especialmente en empresas grandes

1.7 LOS SIETE PECADOS DEL SERVICIO

Con tantos servicios como actualmente existen y con la revolución del servicio tan avanzada, uno pensaría que casi todos los negocios debían estar prestando mucha atención a la calidad del servicio. La cuestión de la calidad queda en gran parte a merced del azar, y en consecuencia, logran una calidad mediocre. Después de estudiar una gran cantidad de información sobre el descontento de los clientes y/o usuarios, se han identificado siete categorías de factores de queja, que llaman los siete pecados del servicio⁶.

⁶ Ibidem, pp. 10

1. **Apatía.** Simplemente manifestar una actitud de no importarle nada a la persona que hace el contacto con el cliente o darle a éste la impresión de ¿No parezco como si me importara un comino?. Muchas personas que prestan un servicio se comportan así cuando se sienten aburridas con su trabajo y nadie les recuerda que su trabajo consiste en atender.
2. **Desaire.** Tratar de deshacerse del cliente o usuario no prestando atención a su necesidad o problema; tratar de “taparle la boca” al cliente con algún procedimiento reglamentario que no resuelve el problema pero que saca del apuro a la persona encargada del servicio para hacer algo especial.
3. **Frialdad.** Una especie de fría hostilidad, laconismo, antipatía, precipitación o impaciencia en el cliente que dice
4. **Aire de superioridad.** Tratar al cliente o usuario con aire de protección, como lo hace mucha gente en los servicios de salud.
5. **Robotismo.** “Gracias - que tenga un buen día - el próximo”. El trabajador totalmente mecanizado hace que el cliente cumpla el mismo programa con los mismos movimientos y consignas y sin ninguna muestra de afabilidad o individual. Una variante de esto es el robot sonriente que nos ofrece una permanente sonrisa de “estrella”, pero de la cual nadie se da cuenta.
6. **Reglamento.** Colocar las reglas organizacionales por encima de la satisfacción del cliente, sin ninguna discreción por parte del que presta el servicio para hacer excepciones o usar el sentido común. Los bancos son famosos por esto.
7. **Evasivas.** “Lo sentimos, tiene que llamar (ver) a fulano de tal. Nosotros no hacemos eso acá”.

Estos siete pecados del servicio deben de evitarse, aunque debemos de considerar que la vida tiene muchas tramas y si uno observa durante un tiempo suficiente al estar solicitando algún servicio en alguna organización verá que casi todas las cosas salen a escena tarde o temprano. En lo personal lo que recomendaría es que si alguno de nosotros o usted trabaja o maneja gente de servicio (personal que este en contacto directo con los clientes o usuarios) analice estos siete pecados con ellos y verán lo que pueden hacer para asegurarse de no ser culpable de ellos.

El conocimiento se logra mediante la experiencia, fundamentalmente la propia y acumulada y transmitida por otros mediante hechos ordenados dentro de una teoría (siempre y cuando entendamos los también los siete pecados del servicio). Los juicios pueden aumentar su probabilidad de corrección en la medida que los conocimientos y la información adquirida sean más completos y libres de errores.

En materia de Mercadotecnia de Servicios el enfoque de los teóricos fue miope durante muchos años y su contribución al conocimiento y la práctica de esa actividad resulta insuficiente, no obstante el desarrollo alcanzado por el sector económico de servicios.

Proceso de compra.

Como normalmente no existe la posibilidad de pruebas previas a la compra del producto del servicio, el tiempo empleado por el cliente para tomar su decisión se alarga, y ello refuerza su tendencia a no cambiar de proveedor y a sobrevalorar éste.

Dificultad de comunicación e imagen

La creación de la imagen del producto del servicio reviste problemas especiales, pues se pretende dar a conocer algo que no tiene apariencia física. Como consecuencia, se dificulta la diferenciación en el mercado de la empresa que presta el servicio.

Para el consumidor los bienes ofrecidos no resultan claros, en virtud de que no le es fácil captar el servicio en su mente, y la empresa debe confiar de manera importante en las características del personal, el local y otros elementos tangibles para difundir una imagen positiva del producto del servicio.

Recomendación boca a boca

Los problemas de comunicación, imagen, confianza y decisión de compra hacen que el consumidor de servicios se vea influido grandemente por las recomendaciones de boca a boca y los comentarios de los líderes de opinión.

Interacción empresa/cliente

Al ser la producción y el consumo del servicio simultáneo o casi simultáneas, se suscita una participación del cliente en el proceso que ocasiona situaciones muy especiales.

El empleado de servicio sufre presiones al mismo tiempo del cliente y de la empresa; multiplicidad de empleados en contacto con el consumidor origina problemas de consistencia del servicio difícil de resolver; el diseño y mantenimiento del local del servicio y el control de las mercancías de apoyo al producto se complican, y las necesidades de inversiones en locales se incrementan al tener que rendir el servicio en lugares adecuados al cliente.

El consumidor busca relaciones personalizadas y reconocimiento. La satisfacción de estos deseos toma tiempo y requiere de creatividad y esfuerzo; el

consumidor también colabora de manera más o menos activa en la producción del servicio y ello dificulta la estandarización, el control del proceso, la uniformidad de la calidad y la innovación del satisfactor, aunque también es una fuente importante de productividad potencial.

Carencia de inventarios

Esto hace más difícil coordinar la capacidad de producción con la época y volumen de la demanda.

Política de precios

El cliente tiende a considerar el precio como índice de calidad y por tanto resulta más difícil administrar estrategias mercadotécnicas de precios. Por otra parte, como en servicios no se cuenta con unidades de costeo, se dificulta la aplicación de los costos directos.

Se partía del supuesto, equivocado naturalmente, de que las mismas técnicas y conceptos definidos para el mercadeo de bienes físicos eran totalmente aplicables a servicios.

No fue hasta fines de los 60s cuando comenzó a publicarse literatura solicitando un nuevo enfoque mercadotécnico para servicios, y sólo a partir de 1997 contamos ya con una acumulación de teoría valiosa de ser discutida y aplicada.

Como conclusiones podemos señalar que las diferencias que existen entre empresas industriales y de servicio son mucho más numerosos que sus analogías. Por ello, toda comparación parece inútil. Pese a que su papel es cada vez más prominente en la economía, las empresas de servicios aún no han ganado el reconocimiento ni la atención conceptual distintiva que merecen. Los ejecutivos de servicios siguen aplicando a sus empresas modelos de planificación y estrategias inapropiadas, procedentes del sector industrial. Al hacerlo, afectan a veces negativamente a las perspectivas de lograr una ventaja competitiva para sus empresas. Creo que hace falta darle mayor atención a los servicios que cada organización presta y de igual manera la forma en que se da este servicio al cliente; ya que al final de cuentas este es quién solicita el servicio y cada organización debe buscar satisfacer sus necesidades.

CAPITULO 2

“LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS”

Si el servicio no es medible,
nunca ayudará para servir mejor,
ya que no evalúa la satisfacción
del cliente.

-Eric de la Parra-

CAPITULO 2. LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS

El término de “calidad” proviene del latín Qualitas que significa cualidad o conjunto de cualidades de algo o alguien que lo determinan y permiten valorizarlo. Importancia o superioridad de algo o alguien.

Esta descripción nos permite delimitar que en el mundo del servicio, calidad no significa necesariamente lujo, ni algo inmejorable. Un servicio alcanza su nivel de calidad cuando responde a las demandas de los clientes o usuarios.

La calidad es otro término muy importante que se maneja cuando se habla de servicios, los clientes cuando solicitan y reciben un servicio, tienden a juzgar la calidad del servicio. De hecho en el sistema de transporte colectivo se habla de la calidad de todas las partes que integran a la organización, por ejemplo cuando se hace mención a los vagones del metro, hay que considerar que cada pieza o componente de cada vagón tiene un control de calidad; y lo mismo sucede cuando los usuarios se ven en la necesidad de hacer uso de este medio de transporte en donde cada miembro de esta organización debe estar consiente de la calidad de servicio que ofrece.

2.1 DIMENSIONES DE LA CALIDAD

Los expertos han definido la calidad de diversas maneras como “susceptibilidad de utilizarse”, “apego a los requerimientos”, “libertad para hacer variaciones” y demás. En este trabajo utilizare la definición que propone la American Society for Quality Control que sé ha adoptado en todo el mundo:

Calidad es la totalidad de características de un producto o servicio que influyen en su capacidad para satisfacer necesidades establecidas o implícitas.

La calidad ofrece ventajas competitivas de dos formas:

- A corto plazo, la calidad superior permite incrementar los beneficios por la vía del aumento de los precios.
- A largo plazo, la calidad superior y/o mejorada en términos relativos constituye el camino más efectivo para que una empresa crezca. La calidad produce tanto una expansión de los mercados como una mayor participación de mercado.

El punto de vista del consumidor sobre la calidad del servicio.

Debido a que la bibliografía sobre la calidad está predominantemente orientada hacia los productos tangibles, hay pocas contribuciones centradas en la calidad de los servicios⁷. De esas contribuciones surgen los siguientes aspectos:

- Para el usuario, la calidad de los servicios es más difícil evaluar que la calidad de los productos tangibles. En consecuencia, es posible que los criterios que utilizan los usuarios para evaluar la calidad de un servicio sean más difíciles de comprender para el personal de mercadotecnia. La forma en que un usuario evalúa los servicios de inversión que ofrece un corredor de bolsa es mucho más complicada y variada que la forma en que se evaluarían los materiales aislantes. La evaluación del nivel de calidad de los servicios de salud es mucho más compleja y difícil que la valoración de la calidad de los automóviles.
- Los usuarios no solo evalúan la calidad de un servicio valorando el resultado final que reciben (por ejemplo la apariencia del pelo del cliente después de un corte de pelo), sino que también toman en consideración el proceso de recepción

del servicio (por ejemplo, la implicación, el interés y el trato amistoso que mostró el estilista durante el corte de pelo).

- Los únicos criterios que realmente cuentan en la evaluación de la calidad de un servicio son los que establecen los clientes. Sólo los usuarios juzgan la calidad; todos los demás juicios son esencialmente irrelevantes. Específicamente, la percepción de la calidad del servicio se establece en función de lo bien que el proveedor realiza la prestación, evaluada en contraste con las expectativas que tenía el cliente respecto a lo que esperaba que realizase el proveedor.

A continuación se mencionan las diez dimensiones de la calidad⁸:

- **Elementos tangibles**

Apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.

- **Fiabilidad**

Habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa

- **Capacidad de respuesta**

Disposición de ayudar a los clientes, usuarios y proveedores de un servicio rápido.

- **Profesionalidad**

Posesión de las destrezas requeridas y conocimiento de la ejecución del servicio.

- **Cortesía**

⁷ Los trabajos dedicados a la calidad del servicio incluyen: Christian Grönroos, Strategic Management and marketing in the Service Sector (Helsingfors: Sweish School of Economics and Busines Administrattion, 1982

⁸ Kotler, Philip, op. cit. pp. 456

Atención, consideración, respeto y amabilidad del personal de contacto.

- **Credibilidad**

Veracidad, creencia, honestidad en el servicio que se provee

- **Seguridad**

Inexistencia de peligros, riesgos o dudas.

- **Accesibilidad**

Accesible y fácil de contactar.

- **Comunicación**

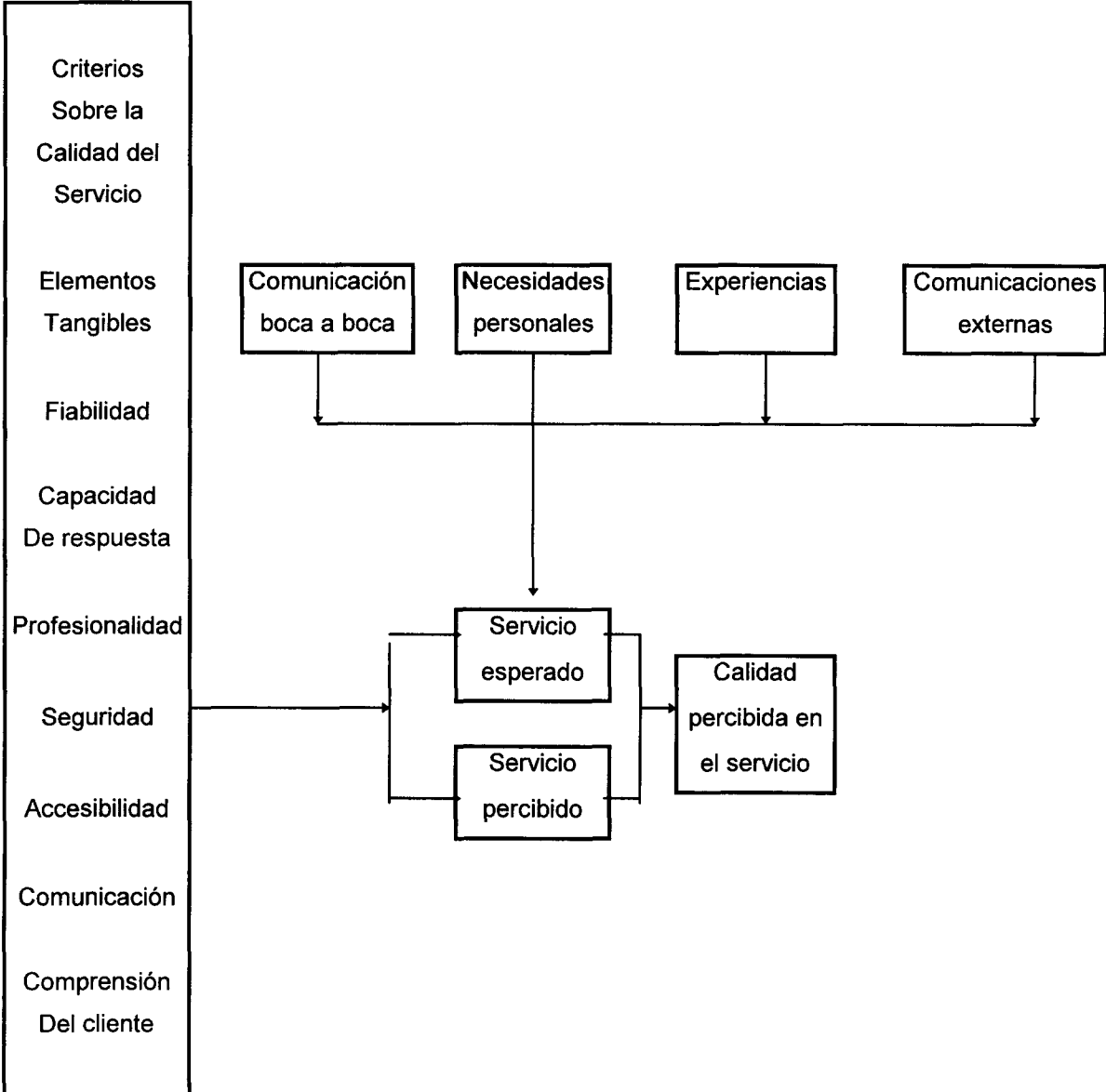
Mantener a los clientes y/o usuarios informados utilizando un lenguaje que puedan entender, así como escucharles.

- **Comprensión del cliente y/o usuario**

Hacer el esfuerzo de conocer a los clientes y sus necesidades

De lo anterior se deduce: que al querer definir el servicio de calidad como la diferencia o discrepancia que existe entre las expectativas y las percepciones de los usuarios, se sugiere la existencia de algunos factores clave que condicionan las expectativas de los consumidores y/o usuarios: comunicación boca a boca, necesidades personales, experiencias y comunicaciones externas; identificación de las diez dimensiones generales que utilizan los consumidores para valorar la calidad del servicio, en el siguiente cuadro se muestra un diagrama resumido de las diez dimensiones ya mencionadas.

Dimensiones de la calidad⁹ que se consideran en los servicios.



Fuente: Kotler, Philip. Dirección de mercadotecnia. “Análisis, planeación, implementación y control.

⁹ Kotler, philip, op. cit. pp.476

En esta figura 2.1 podemos establecer como perciben los clientes una serie de servicios, dependiendo de cómo perciban el servicio juzgaran la calidad de este.

2.2 INTRODUCCION A LA CALIDAD TOTAL

Primeramente comenzaremos por hacernos unas preguntas sumamente importantes para entender la calidad total que esta presente en muchas organizaciones ya sean prestadoras de servicios o no.

1. ¿Qué significa calidad?

Atributo o propiedad que distingue a las personas y cosas (bienes y servicios). Esa distinción implica excelencia, pero, hay que tener en cuenta, que lo excelente no tiene que ser caro y lujoso, sino adecuado para su uso. “La Calidad, debe estar relacionada con el uso y el valor que satisface el requerimiento de los clientes”¹⁰. En el caso de el sistema de transporte colectivo se busca satisfacer requerimientos de transporte de los usuarios.

La calidad no es gratis, la calidad cuesta, lo que sucede es que el resultado final será mayor al de la no calidad.

2. ¿Qué es la Calidad Total?

La CT es un proceso en evolución continua y que por su naturaleza misma no se puede detener, de lo contrario deja de ser un proceso.

Podemos definirla desde 3 puntos de vista:

1. Principio unificador: Total dedicación a los clientes para satisfacer sus necesidades y superar sus expectativas.

¹⁰ Horovitz, Jacques. La satisfacción total del cliente. pp. 77

2. Los resultados: Clientes firmemente leales. El tiempo se reduce para que bajen los costos. Un clima que respalde el trabajo de equipo y un desempeño más significativo. Una ética general de mejoramiento continuo.

3. Las herramientas y técnicas: Control de calidad, aseguramiento calidad, ingeniería para la confiabilidad. Sistema Justo a Tiempo. Desarrollo organizacional. Liderazgo (para el mejoramiento).

Para lograr las finalidades que tiene, es imprescindible la medición, seguida de mejoras continuas sin fin.

Si no hay medición >>>>>>>>>>>>> No hay mejoras

La calidad, debe necesariamente, estar relacionada con el uso y el valor que satisface el requerimiento de los clientes. Se debe medir desde la perspectiva del cliente.

Son los clientes y la empresa misma, y no los competidores, los que condicionan la vida de la empresa.

Tradicionalmente

COSTO (de las eficiencias e ineficiencias) + UTILIDAD = PRECIO

Actualmente y en el futuro

Los costos de la no calidad los pagarán las empresas.

El precio es fijado por el mercado, por lo tanto;

PRECIO - COSTO = UTILIDAD

Para lograr la utilidad deseada deben eliminarse los costos de las ineficiencias, llamados costos de la no calidad.

3. ¿Objetivos de la Calidad Total?

La Calidad Total constituye una adecuada ideología, que a través de un buen manejo, agrega en distintas etapas, valores; vigorizando el espíritu de quienes participan de ella mediante cambio de actitudes, con las siguientes finalidades:

Directa: SATISFACER AL CLIENTE

Indirecta: OBTENER LUCROS PERMANENTES. Mayor penetración de mercado. Aumento de utilidades por disminución de costos.

4. ¿Por qué es importante la calidad?

Por el elevado costo que implica hacer las cosas mal, repetir trabajos, corregir errores continuos. Por la ventaja competitiva que produce brindar a los clientes la calidad en bienes y servicios que ellos reciben como tal.

Por lo que significa lograr un mayor rendimiento de la inversión hoy y en el futuro.

5. ¿Quiénes son los clientes?

Dentro del concepto de clientes, se deben identificar los clientes externos (clientes finales, proveedores, gobierno, instituciones); y los clientes internos (c/u de las unidades operativas que reciben y/o suministran productos y/o servicios), los cuáles se deben identificar claramente, determinado y planificando cuáles son los requerimientos y el valor agregado que exige cada uno de ellos.

Se debe tener en cuenta que las únicas actividades que agregan valor son las que logran una transformación del producto y/o servicio.

Para satisfacer a los clientes externos, es necesario satisfacer los requerimientos de los clientes internos.

6. Componentes conceptuales de la calidad total.

El concepto de CT desde la óptica de la organización, involucra las siguientes variables que se encuentran interrelacionadas:

6.1 Ambiente propicio: Debe consolidarse un ambiente adecuado para el desarrollo de la calidad total, lo cual, implica lograr una cultura uniforme, compartida por toda la organización.

6.2 Management: Es el corazón del sistema, el cual de un modo obsesivo está a la búsqueda de incrementar la eficiencia y la productividad.

6.3 Empleador: Posee un excesivo respeto por el ser humano y por sus potencialidades; motivando al personal y reconociéndole sus esfuerzos y exitosas intervenciones. Propiciar el cambio de aptitud.

6.4 Herramientas del sistema: No existe la posibilidad de un correcto y eficiente funcionamiento, sin la asistencia de 2 factores concurrentes: sistema y pasión. A veces se tiene el sistema, pero no la pasión suficiente, y ello no alcanza; o bien a veces se pone mucha pasión y no se tiene el sistema adecuado.

6.5 Planeamiento y control estratégico: Calidad Total primero implica un cambio en la estrategia empresarial y luego en la estrategia competitiva; lograda ambas es sustancial la medición del desempeño, para que existan mejoras continuas.

6.6 Proveedores: Es parte de una cadena perfectamente eslabonada que no puede romper. Deben tener excesivo cuidado en entregarnos calidad certificada a lo largo del tiempo.

6.7 Personal: Es una de las variables más importantes, por el grado de involucramiento que asume, demostrando lealtad, identificación y colaboración permanente.

6.8 Consumidor: No se justifica el diseño de la Calidad Total, si esta no se planifica a partir de la perspectiva del cliente, protagonista central.

7. ¿Cuándo se da la calidad total para el cliente?

Total se da para el cliente, cuando el producto o servicio llega a satisfacer y sus necesidades y expectativas.

El cliente percibe y diferencia cuando existe hacia él un énfasis marcado en satisfacerlo permanentemente en todos los detalles y valora económicamente con su compra del bien o del servicio, y también verbalmente, la habilidad que posee quien fabrica y/o le vendió el producto o el servicio.

Entre los valores que más influyen los valores de satisfacción de los clientes se encuentran aquellos en los cuáles el rendimiento es igual o superior a las expectativas creadas:

7.1 Calidad del producto o servicio: Factor de peso importante, pero no el único que preocupa.

7.2 Precio justo: Los clientes rechazan los costos de la no calidad y sentencian fuertemente que sean trasladados a los precios. Sólo están dispuestos a pagar un precio justo.

7.3. Servicio en menor tiempo: El tiempo es un factor competitivo muy importante, revistiendo un peso específico tremendo a la hora de tomar la decisión. Es preponderante brindar una respuesta rápida desde el principio y a lo largo de la relación con el cliente.

7.4 Seguridad y confiabilidad: Los clientes asumen como un factor esencial, la solvencia, la seguridad que infunde no sólo la institución, sino también las personas.

Ello requiere un trabajo y esfuerzo continuo e involucra a todos los niveles y personal de la firma, como así también a sus proveedores. La confiabilidad encierra distintos valores, que van desde la utilidad, valor de uso, rendimiento, hasta la hipersensibilidad demostrada hacia los clientes en todo momento.

7.5 Mejora continua: El cliente siempre exigirá la mejor calidad. Por esto, las empresas no deben contentarse con la calidad de hoy y quedarse confiados que la competencia de los mercados internos o externos no mejoran la calidad que actualmente brindan. El cliente valora la innovación sistemática y el perfeccionamiento constante, ya que logra potenciar su satisfacción como consumidor.

7.6 Calidad y agilidad en el servicio de posventa: Los servicios de posventa comprenden el conjunto de actos y actitudes que influyen la satisfacción de los consumidores y que, en muchas oportunidades, afectan las decisiones de compras de éstos.

Por esto, es tan importante definir, no sólo lo que desea el consumidor, en términos de producto o servicio, sino cuáles son las necesidades de los clientes en cuanto al servicio de posventa.

8. Bloqueos e incompetencias. La Calidad Total requiere con toda rigurosidad, neutralizar todo tipo de bloqueos, condicionados éstos por la cultura, la percepción, el conocimiento, el medio y las angustias individuales.

Cuando los niveles más altos de la dirección de la empresa, comprendan lo importante que es la Calidad Total, y se decida a implementarla, sólo quedarán obstáculos que se neutralizara mediante un plan correctamente diseñado de capacitación continua. Sin capacitación y entrenamiento la calidad y productividad nunca se alcanzará y mejorará.

9. Medición de los costos de la NO CALIDAD. Los costos de la no calidad deben ser medidos en todas las áreas. Serán medidos con precisión y detalle, y su determinación se logra a partir de identificar, de todas y cada una de las unidades operativas y de servicios, todo aquello que no contribuye al concepto de Calidad Total, considerando las evaluaciones cuantitativas y cualitativas desde la perspectiva del cliente. La problemática no finaliza aquí, dado que en verdad cuando se hace referencia a los costos de la no calidad, se hace mención a los costos de la empresa que presta el bien o el servicio, pero no a los costos del cliente por haber recibido el bien o el servicio en forma indebida.

10. Claves Substanciales. El corazón del Sistema: Es el Management. El corazón del proceso de mejora: Es la medición. Si algo no se puede medir: No se puede mejorar. La calidad y sus costos se deben medir: Desde la perspectiva del Cliente

11. Gestión de la calidad total. Los clientes, los competidores del mercado interno, y los mercados externos globalizados, producen generalmente amenazas y oportunidades globales y específicas a las organizaciones, lo cual genera la necesidad de analizar la ventaja de realizar cambios estratégicos empresarios y/o competitivos; implantar o no la Calidad Total.

La definición completa del sistema de valores, produce muy probables cambios culturales, los que deben ser comprendidos y asumidos por todo el personal de manera uniforme. Esto requiere trabajar adecuadamente la nueva cultura y luego de conseguirla, hay que recrearla, y sostenerla continuamente. La uniformidad de la cultura se refiere a que no pueden existir y convivir, en una misma organización, como a diario se observa, culturas diferentes entre un área y otra. El aspecto humano de la Calidad Total, es descendiente directo del desarrollo organizacional. Para entender por completo la CT y poder convertirla en realidad, uno, debe ser experto en producir un cambio en el aspecto humano, de manera a acercarse a la excelencia organizacional. Los valores en los cuales se basa el Desarrollo Organizacional, su dedicación al aprendizaje humano, sus elementos de la educación para los adultos y su capacitación gerencial son todos partes necesarias de un programa de calidad total real y fructífero.

Debe crearse y considerarse un ambiente propicio en donde se desarrollen naturalmente los cambios culturales. Ese ambiente propicio requiere, que el empleador brinde respeto por el ser humano y sus potencialidades, lo motive adecuadamente, y se comprometa fuertemente en el trabajo. Por otra parte, el personal deberá manifestar identificación, compromiso, lealtad y colaboración permanente. Logrado este ambiente adecuado, la organización, habrá dado ya un

paso firme y muy importante para el desarrollo de la gestión de calidad. Luego de establecido el sistema de valores la empresa debe efectuar un análisis sobre la interrelación y adecuación de las fortalezas y debilidades de la empresa en función de los objetivos y metas que debe alcanzar. A continuación se debe elaborar desde la perspectiva del cliente un sistema de análisis, regulación, medición y mejoras de la calidad. Esto será responsabilidad del management. Este sistema se enriquecerá, en tanto la organización quiera (actitud) y pueda (aptitud), incorporando el aprendizaje acumulado, no sólo para el mejoramiento continuo, sino para no repetir "más de los mismos" errores ya ocurridos. Seguidamente debemos elaborar metodologías para desarrollar la acción en forma programada, en función del sistema ya citado. A partir de aquí, es necesario desarrollar cuales serán las funciones, sus responsabilidades, los enfoques de búsquedas y selección de personal, la capacitación y el entrenamiento continuo, sin olvidar que:

La calidad nace con capacitación y vive permanentemente con capacitación y entrenamiento.

12. Estrategias con respecto a la calidad. La calidad comienza y va más allá del cliente (lograr ese placer - lo que quiere, como y cuando lo quiere).

La calidad debe ser un valor compartido por todos sus miembros (espíritu fuerte de trabajo en equipo). La calidad implica asumir compromisos y mejoramientos continuos y constantes con los clientes (aprender a escucharlos -siempre-). La calidad no sólo exige valores sino también sistemas, procesos y herramientas consistentes.

La calidad impone no solo el conocimiento de la tarea, sino también conocer como se relaciona esta con el producto terminado o servicio final y con los clientes internos. Esto implica:

1. Conocer a los clientes internos, saber que desean y no desean para realizar su tarea, que los satisface y que los regocija para su desempeño.
2. Comprender los procesos, la tecnología con la que se opera a diario, y las capacidades y las variables causales de cualquier efecto o variación presentada.
3. Educación continua por profesionales idóneos.
4. Impulsar la retroalimentación constante entre los clientes internos y clientes externos.

13. Estrategias para la transformación.

1. Identificar, conocer y conquistar a los líderes activos y calificados.
2. La aceptación del cambio comienza a partir de la comprensión del cambio como un verdadero proceso.
3. El cambio debe ser planificado, participativo y gradual.
4. El cambio debe liderarse tenaz y activamente por la alta gerencia. No debe delegarse.
5. La planificación debe ser conducida y supervisada por la alta gerencia con un horizonte de planeamiento sugerido de 2 años. Premisas más importantes que deben considerarse:
 - Determinación de los temas y áreas estratégicas sobre los cuales se focalizarán los primeros esfuerzos.
 - Designación de un responsable que coordine el desarrollo y la implementación.

- Establecer la capacitación planificada que se le suministrará a todo el personal clave involucrado.
- Diseñar las metas y las actividades de los miembros intervinientes.
- Explicitar los responsables de la asistencia técnica y el entrenamiento que deberán recibir.

6. La transformación debe incluir la proximidad al cliente, el mejoramiento continuo del sistema y el enfoque científico.

14. El tránsito hacia la calidad total.

Los caminos sugeridos para acceder a la Calidad Total son dos, como se indica en el cuadro. Un acceso parcial, es a través de los círculos de calidad; los cuales deberán ir creciendo en cantidad de círculos, de manera gradual. Una vez tomada la decisión estratégica de iniciar el cambio y la transformación cultural de la organización, será necesario elaborar e implementar un continuo programa de capacitación y entrenamiento en todo el personal, involucrando también a los proveedores. El camino restante es elaborar un programa integral, en donde toda la organización participa asumiendo fuertemente valores compartidos. Este programa es más riguroso y

exigente, y requiere:

1. Creatividad.
2. Diseño.
3. Trabajo intenso.
4. Tiempo.

15. ¿Qué son los círculos de calidad?

Son grupos de trabajo, que con distintos cargos y funciones prestan servicios en una misma área o no, mediante reuniones continuas y regulares bajo un enfoque participativo brindan propuestas de soluciones referentes al tema sujeto a análisis, específicamente a temas de calidad y productividad. Se pueden sintetizar conceptualmente como un modelo que nace como respuesta a la necesidad de solucionar y optimizar las organizaciones, y hacerlas más dinámicas, ágiles, productivas, rentables y creativas. Constituye una de las formas más efectivas para que la calidad penetre en todos los tejidos organizativos, y crear un eficaz cambio cultural.

16. El Management.

El management de la Calidad Total debe poseer un conjunto de aptitudes y fundamentalmente asumir determinadas actitudes y creencias.
Creencias.

- La Calidad Total es una ideología aplicable. Debe creerse en lo que se hace.
- La Calidad Total es una obsesión. Es una actitud constante de cuerpo y mente.
- La Calidad Total se fundamenta en el sistema y en el corazón del sistema que es el management.
- La Calidad Total busca el éxito diario. Es importante el logro obtenido palmo a palmo.
- La calidad total exige investigación hábil y eficaz. Detectar debilidades, requiere estar atento a los menores detalles, rechazando en forma absoluta el azar.

- La Calidad Total debe formar parte de la misión y la estrategia competitiva y ser comunicada a todos los protagonistas.

Aptitudes del Management.

Debe ser el mejor, lo cual implica determinar qué es lo mejor. Investigar en el mundo quién hace mejor las cosas que su organización (benchmarking). Debe ser proactivo. Anticipador de oportunidades y problemas. Debe conducir al cambio.

- Debe ser competitivo. Comprender que si no crea ventajas competitivas para su organización, serán los competidores quienes planifiquen el cambio competitivo.
- Debe construir sistemas de medición adecuados. Será preponderante y condicionante medir la satisfacción del cliente, la calidad, los valores agregados, el ciclo de tiempos, el grado de flexibilidad organizativa, los resultados de la escucha en los clientes, entre otros.
- Lograr mantener la CT.

Metodología sugerida para la medición.

1. Identificar a nuestros clientes, a partir de una segmentación del mercado.
2. Traducir los requerimientos de los clientes en especificaciones.
3. Determinar los factores clave del servicio.
4. Estructurar el nivel de servicio deseado por el cliente.
5. Definir las medidas de desempeño en términos de precisión o cero defecto.
6. Desarrollar un sistema de medición sencillo, ágil, oportuno y periódico.

7. Enfatizar para que la forma de medir y analizar se realice con coherencia y consistencia.
8. Debe diseñarse un sistema de información de clientes.

Actitudes.

1. Satisfacer al cliente (ocuparse, preocuparse y brindarle servicio).
2. Búsqueda constante de mejoramiento.
3. Menos desperdicios, despilfarros, errores; es mejor costo, productividad, calidad total.
4. Alto contacto y saber escuchar. No se puede gobernar o conducir lo que no se ve, lo que no se percibe.
5. Asumir compromisos, perseverar y aprender ante los fracasos.
6. Romper miedos mediante la participación.
7. Romper barreras.
8. Impulsar la multiespecialización. Capacitar y planificar que ante determinadas necesidades, alguien sin ocupación momentánea, brinde apoyo al sector que lo necesita.
9. El management contrariamente a lo que tradicionalmente hace, debe ejercer menor control, más confianza, más solidaridad, más orientación, potenciar al personal, darle oportunidad de ganar y triunfar.
10. Reclutar el mejor personal y pagarles bien.
11. Eliminar el trabajo innecesario.

17. Abusos e incongruencias de la calidad total.

Debemos estar de acuerdo, en que la calidad es más que un proceso correcto. De lo contrario, surgirán obstáculos en el camino hacia la calidad total. Estos obstáculos deberíamos presentarlos como la regla de los "diez no".

1. No centrar más la atención de los empleados en los procesos internos que en los resultados.
2. No preocuparnos por los estándares mínimos.
3. No generar su propia y pesada burocracia.
4. No delegar la calidad sólo a los expertos y sí a todo el personal.
5. No requerir una reforma radical de aptitud y actitud.
6. No exigir cambios en las remuneraciones gerenciales.
7. No precisar de nuevas relaciones con los colaboradores externos.
8. No apelar al "cholulismo", al egotismo y al facilismo.
9. No ahuyentar los nuevos emprendimientos y la innovación.
10. No erradicar afectos en los equipos de trabajo.

18. Claves Substanciales.

Primero, encontraremos nuevas formas de pensar en la organización. Encontraremos equipos de personas que trabajan juntas en la solución de problemas. Encontraremos actividades que al realizarse traspasan los límites departamentales y funcionales, en vez de que todas tengan lugar en un mismo nivel de funciones.

Encontraremos datos que se recopilan y se convierten en información en formas diferentes a las anteriores y que se analizan en formas diferentes para que sean más

útiles. Sin duda encontrará personas dedicadas al aprendizaje, que van entrenándose y dominando las herramientas y técnicas de la ingeniería de calidad, el sistema Just in Time, el trabajo de equipo y la solución de problemas en grupo. Habrá personas que luchan por incorporar la filosofía de la Calidad Total en su trabajo cotidiano. Prevalecerá cierto entusiasmo entre los empleados.

Por primera vez, habrá gente que intenta hacer lo adecuado, en la forma adecuada por las razones adecuadas.

Pero, sin lugar a dudas, los directores se toparán con una gran cantidad de trabajo arduo que deberán realizar. Los imperativos de su empresa deben definirse en forma comprensible no sólo para los analistas de inversiones y los directores, sino para las secretarías y los trabajadores de los distintos departamentos.

En resumen, encontraremos personas que se esfuerzan por hacer de la Calidad Total no un fin en sí misma, sino un medio para una empresa mejor y más satisfactoria.

2.3 Una Fórmula para la Excelencia: Calidad y Servicio.

Calidad es lo que se le da al cliente (hard quality), servicio es cómo se le da al cliente (soft quality). Para diferenciar los conceptos de calidad y servicio, podemos afirmar que calidad es la parte del diseño y desarrollo tangible del producto y servicio es la forma como se entrega esa calidad.

Por ejemplo en la industria de los seguros, calidad es el diseño del seguro, con sus coberturas, características, beneficios, y el servicio es la forma como se le presenta y ofrece al cliente.

La mayoría de los bancos ofrecen tasas de interés y rendimientos muy similares, la diferencia la está marcando el servicio, se expresa como: horario de atención al cliente, imagen del banco, red de cajeros automáticos disponibles, trato personalizado, nivel y manejo de la información. La mayoría de los clientes elige el banco más por el servicio que por el producto en sí.

El componente de servicio es intangible y puede ser expresado de distintas formas. Ahorro en tiempo, trato personalizado, la seguridad de una marca, el ambiente de un lugar, por mencionar algunos; y es precisamente este componente el que puede marcar una diferencia en el precio. El gerente de un restaurante comentó: "hoy en día, el cliente puede soportar una mala comida pero lo que nunca aguanta es un lugar vacío".

La prestación de un servicio se vuelve crítica cuando depende del personal. La calidad de un producto tangible se puede asegurar antes de que el cliente la utilice, sin embargo, en ocasiones una empresa depende de que su personal ofrezca un buen servicio.

Aquí surgen dos conceptos básicos para ofrecer un buen servicio. El primero es la capacidad de facultar (empowerment), que significa darle poder de decisión al personal, vía capacitación.

El segundo es el término "momento de la verdad", referido al momento en que un cliente tiene contacto con un producto o servicio y, de ese instante depende la percepción del cliente sobre la calidad y el servicio¹¹.

¹¹ Cottle, David. El servicio centrado en el cliente 1991. pp. 213.

En este capítulo se hace una serie de cuestiones sobre la calidad, la calidad total, los clientes; esto es con el fin de darle la importancia debida a lo que es la calidad. Al hacer una serie de recomendaciones sobre este concepto es por que cuando se presenta alguna queja sobre un servicio determinado, el cliente no hace otra que solicitar y exigir un servicio de calidad.

Se puede considerar que las organizaciones que brindan un servicio, ya sean públicas o privadas, tienen que; planificar a corto y a largo plazo, dar importancia a la calidad de producción, mejorar la ética en el trabajo, favorecer las relaciones de cooperación para brindar con calidad un buen servicio, cosa que sucede en el sistema de transporte colectivo, en donde los usuarios esperarían un traslado de un lugar a otro sin demoras y esto se traduciría en que estos usuarios percibieran un servicio de calidad.

De hecho en el sistema de Transporte Colectivo también se aplican estándares de calidad en todos los procesos de fabricación, por otra parte se imparten curso de calidad, calidad total, just in time, estos cursos son impartidos periódicamente por la Gerencia de la Línea "A".

Otra cuestión que de alguna manera se relaciona con la calidad esta ligada a los recursos humanos, aquí se les capacita y se les habla al personal sobre comportamiento organizacional, valores, ética, servicios, el arte de servir etc.

Para finalizar podemos concluir que la calidad y la excelencia en el servicio deben ser totales, ya que un cliente o usuario al valorar el servicio, "lo juzga como un todo".

CAPITULO 3

“EL SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO”

El Sistema de Transporte Colectivo
constituye el medio más eficaz
del transporte urbano
y, el mejor método
para superar
obstáculos es
trabajando en equipo.
-Marco Lobato-

3. - SISTEMA DE TRANSPORTE COLECTIVO

Los habitantes de la Ciudad de México, conocemos y vivimos a diario los graves problemas del transporte, el tránsito y la contaminación, los cuales desde los años 60's eran evidentes; así en el año de 1967 apareció en el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 19 de abril, el decreto de creación del Sistema de Transporte Colectivo Metro.

Una de las características con las que debía contar era transportar a los pasajeros de forma segura, rápida y cómoda; realizando investigaciones en países donde ya funcionaba algún tipo de transporte masivo. Después de estudiar las diversas propuestas, se seleccionó la de mayores ventajas para la Ciudad de México.

Las primeras asesorías y conocimientos fueron impartidos por especialistas de Francia; posteriormente, por las propiedades del suelo de la ciudad y su dinámica de crecimiento demográfico, el S.T.C. ha desarrollado una tecnología propia y más adecuada a las necesidades de nuestra urbe.

Ante este panorama, el crecimiento de la red de transporte colectivo se ha logrado al analizar los resultados y experiencias obtenidas en la planeación, construcción y operación de cada línea hasta ahora proyectada. En otras palabras, la planeación se basó en la prioridad de proporcionar servicio a las zonas de mayor densidad demográfica y a las más congestionadas, trazando líneas lo más rectas posibles y calculando el costo según el tipo de construcción por realizarse, ya sea línea elevada, superficial o subterránea, observando resultados positivos al captar un gran número de pasajeros en todas sus líneas.

Para familiarizarnos con el S.T.C. realizamos un recorrido por sus instalaciones, primero llegamos a una estación... cualquiera que sea, la podemos diferenciar de otra por su nombre y logotipo: éstos van de acuerdo al rumbo de la ciudad donde se localizan, como pueden ser un barrio, una calle o monumento cercano, por ejemplo: Bondojito, Insurgentes, Revolución, Centro Médico, Auditorio, Vallejo, Zapata, Autobuses del Norte, La paz.

Las estaciones cumplen una función particular, como son: Las Terminales, las cuales se localizan a los extremos de la línea, esto es, su origen y destino. Las estaciones de Correspondencia, permiten el enlace entre líneas; y las de Paso, son las demás estaciones que forman parte del recorrido de una línea.

Al estar cerca o dentro de una estación, nos facilitan su identificación y uso con los señalamientos colocados para tal fin, presentando letreros luminosos y opacos. Los primeros como: Paletones, diagramas de localización, indicadores de destino, de entrada y salida. La señalización opaca son todos aquellos letreros que sólo se encuentran marcados: Logotipo, mapas, letreros de prohibición, canal de señalización.

Independientemente de la construcción de cada estación, se encuentran divididas en dos zonas, la de acceso y la de andenes. La zona de acceso, es el lugar donde se inicia el uso de las instalaciones; después de las puertas de acceso se encuentra el VESTIBULO, donde se localiza la TAQUILLA, CUBICULO DE JEFE DE ESTACION Y LINEA DE TORNQUETES, así mismo existen LOCALES COMERCIALES, rentados a particulares.

Para hacer uso del servicio es necesario adquirir el BOLETO correspondiente en la taquilla, atendida por personal capacitado en la venta de

boletos. La presencia y amabilidad de dicho personal es fundamental ya que es el primer contacto del usuario con el S.T.C.

Ya con el boleto en mano, nos dirigimos a los TORNIQUETES DE ENTRADA, donde se introduce y desbloquea el mecanismo del aparato permitiendo el paso. El torniquete cuenta con un depósito para los boletos usados, mismos que se recolectan periódicamente por personal del Departamento de Servicios Generales. En la parte posterior de estos aparatos existe un contador de entrada o salida, y las cantidades registradas son reportadas por el Auxiliar de Estación al finalizar el servicio. A nuestro paso por la estación encontramos a otro personal que labora en ellas, apoyando y orientando a quien lo solicite; tal es el caso del Vigilante, Policía Auxiliar, Supervisores y Jefes de Estación.

3.1 EL METRO ANTES DE ARRANCAR

Allá por los años sesenta México era un país que se enfrentaba a duras y urgentes necesidades: salud, educación, creación de fuentes de empleo. No había recursos para destinarlos a un proyecto que, aunque encaminado a resolver un problema imperativo, era caro, carísimo. Pero la solución ya no podía postergarse.

Hacia falta obtener financiamiento, y se obtuvo. El gobierno y la banca de Francia creyeron en nuestro Metro, apostaron a él. Los negociadores mexicanos, consiguieron dos créditos, por 856.5 y 142.5 millones de francos, respectivamente, con intereses “blandos”, de 7 y 4 por ciento.

Abril de 1967. Y a se han tomado todas las decisiones tecnológicas, financieras, urbanísticas, históricas. El metro esta apunto de convertirse en una realidad. Ha llegado el momento de darle vida. El 29 de abril aparece en el Diario

Oficial el decreto de creación del Sistema de Transporte Colectivo, para construir, operar y explotar un tren rápido, con recorrido subterráneo y superficial, en el Distrito Federal

Apenas cincuenta días después de la publicación del decreto, el 19 de junio de 1967, el Regente capitalino daba el primer golpe de pico. Se iniciaba oficialmente la construcción de una de las obras más complejas de nuestra ciudad.

Para poder llegar a ese momento, verdaderamente histórico, habían transcurrido muchas cosas. Tras largas pruebas y estudios se había decidido utilizar un conjunto de técnicas experimentadas ya en diversos países. Pero era necesario conjuntarlas, y agregarles una buena dosis de ingenio nacional. En efecto, ningún Metro del mundo se había enfrentado a condiciones tan peculiares. Se convocó a 12 concursantes nacionales y 40 internacionales, en los que participaron nueve países. Los contratos se otorgaron finalmente a participantes franceses, canadienses, norteamericanos, y desde luego, mexicanos. Intervinieron en las obras decenas de empresas nacionales, como contratistas directos, y cientos de como contratistas.

La primera etapa de construcción del Metro se planteó así:

Línea 1 Zaragoza-Observatorio. Tendría 19 estaciones y una extensión de 16.1 kilómetros.

Línea 2 Tacuba-Tasqueña. Sus 22 estaciones se extenderían a lo largo de 18.7 kilómetros de recorrido.

Línea 3 Tlatelolco-Hospital General. Las siete estaciones, permitirían recorrer 5.4 kilómetros.

Afin de definir su trazo tomaron en cuenta, sobre todo, factores demográficos: cuanta gente vive, donde, en que dirección se desplaza, a que hora...

No sonó un clarín ni un cañonazo; no se dio la salida con una bandera a cuadros, ni se oyó la tradicional pistola que señala el arranque en las competencias de los corredores de pista. Al primer golpe de pico, antes de que se apagaran los aplausos de los asistentes, un verdadero ejercito iniciaba una carrera que a muchos debió parecer imposible: construir 40 larguísimos kilómetros de vías e instalaciones en otros tantos meses.

Los responsables de llevar a buen termino la cuenta regresiva que se iniciaba en ese mes de junio de 1967 eran un verdadero ejercito: 800 técnicos, 10 mil obreros y 1600 empleados administrativos, que trabajaron en jornadas dobles o triples y hasta los domingos. Miles más, al mismo tiempo, en fabricas y talleres, abastecían materiales y materias primas; otros se doblaban sobre el restirador, trazando, proyectando, diseñándolo todo, desde el logotipo del Metro hasta los boletos. Todos juntos, con un mismo propósito: rodar el primer tren en la fecha prevista.

Para nosotros los habitantes de esta ciudad de México el Metro es parte de nuestra vida. Creemos saberlo todo sobre él: cuantas líneas, que estaciones, de que color son los asientos. Y sin embargo ignoramos una parte fascinante, e íntima, de su historia: el verdadero desafío que implico su construcción.

Los túneles que se usan en casi todo el mundo no servían para las zonas de subsuelo lodoso; por eso una de las técnicas fundamentales que se emplearon fue la de los “cajones”, llamados también “muro Milán”. Los cajones, formados por

muros, tapa y fondo de materiales reforzados con acero, quedan suspendidos en el barro que forman nuestro subsuelo. Si fueran más ligeros que el material que desalojan, tenderían a ascender a la superficie; si fuesen, en cambio, más pesados, se hundirían. Por lo tanto deben tener un peso igual al del barro que antes ocupaba el lugar.

Y después de la construcción de los túneles, millones de toneladas de cemento, material de recubrimiento, mármoles, vidrios, plásticos, señalamientos. Tal cantidad de cableado eléctrico, y gente, gente; toda con una misma meta.

Llego el día. Es el 4 de septiembre de 1969. Cuadrillas de trabajadores dan los últimos toques: se barre, se pule. Se riega el césped frente a las estaciones. Los trenes -entonces eran de fabricación francesa- se alistaban. Además de haberlos probado muchas veces, eran consentidos de todos y estaban siempre albeando, pero por las dudas, otra pasadita, todo tenía que estar impecable, por que se estaba a punto de alcanzar lo que hace 16 meses parecía un sueño; el Presidente de la República y el Regente capitalino inauguran el Metro de la ciudad de México.

3.2 EL METRO DEL SIGLO XXI

Magos, alquimistas y sabios se dedicaron por milenios a la búsqueda del movimiento perpetuo, de ese milagro que permitiese ejercer un impulso que prosiguiera para siempre, sin cesar, sin requerir más energía ni más combustible. No vamos a decir que aquí el Sistema de Transporte Colectivo lo haya logrado, no al menos en términos de lo que realmente se define como movimiento perpetuo.

El metro crece sin cesar desde su concepción misma. A veces su crecimiento puede medirse en kilómetros, en número de líneas, en cantidad de estaciones. O en cifras: de pasajeros transportados, de empleados, de horas servicio.

El crecimiento exige orden; de lo contrario se transforma en caos. Y para que el Metro crezca ordenada y sensatamente, sirviendo a las necesidades actuales y futuras de los habitantes de nuestra ciudad, se rige por un Programa Maestro, inserto en un plan a largo plazo diseñado por el Departamento del Distrito Federal.

El metro es la columna vertebral del transporte para el Valle de México, en una planeada combinación con autobuses, peseros, automóviles particulares, trolebuses y, desde hace tiempo, el tren ligero. Posiblemente cuando se inauguró Sistema, en 1969, no se sospecho la preferencia que el público manifestaría por él. Lo cierto es que el número de viajeros aumenta, año con año, a una razón de 9%. Esto permite prever que dentro de algunos años, allá por el 2010, el Metro capitalino transportara ¡más de 13 millones de personas al día!

Esta cifra inquietante no es resultado de una sencilla regla de tres, sino de prolongados estudios llevados a cabo, durante años, por un enorme grupo de especialistas. No se limitaron estos a calcular el incremento de la población y, de manera directa, el probable aumento del número de pasajeros, sino que se abocaron a determinar cuales serán las zonas de mayor concentración humana, fabril, estudiantil. De esta forma, tras largas investigaciones y encuestas, fue posible definir cuáles serán las tendencias de concentración urbana y cuáles, por lo tanto, las nuevas líneas de transporte.

En estos estudios participaron todos los grupos que tienen responsabilidad o injerencia en el Metro: la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, desde

luego, pero también la de Programación y Presupuesto y la de Desarrollo Urbano y Ecología, así como el Departamento del Distrito Federal, los gobiernos de los estados que conforman la zona centro (Estado de México, Puebla, Hidalgo y Morelos), gremios profesionales, instituciones de desarrollo tecnológico y de enseñanza superior. Esta participación múltiple se debe a que, si bien el núcleo del problema es el crecimiento del Distrito Federal, no puede separarse del incremento poblacional en las entidades que lo rodean.

Y como construir un Metro es tarea compleja, que involucra instalaciones muy diversas, participan también, a nivel local, dependencias como Teléfonos de México, la Comisión Nacional de Aguas y la Comisión Federal de Electricidad.

Todo este grupo está coordinado por Covitur, y su compromiso consiste en aportar permanentemente nueva información, nuevas visiones y la experiencia acumulada sin cesar, a fin de actualizar de manera constante lo que se llama el “horizonte” del siglo XXI.

Como escenógrafos teatrales, que dan cuerpo y realidad a la fantasía, los planificadores construyen escenarios, posibles situaciones del futuro. Sólo que lo hacen con el más estricto rigor científico, analizando y evaluando minuciosamente la información que disponen. Se elaboran varios escenarios para cada opción, tomando diferentes tendencias. Por ejemplo, se calcula qué ocurrirá en determinada zona si la población suma cinco, siete o nueve millones en ese lugar. Cada una de las opciones constituye un escenario posible y distinto. En el caso del Programa Maestro se escoge por lo general el escenario medio, y se descartan el más optimista y el más pesimista.

El Programa Maestro del Metro considera para principios del siglo XXI una gigantesca red de 315 kilómetros, con 15 líneas y 274 estaciones. Esto permitirá completar el plan global con 34 líneas que cubrirán 655 kilómetros.

El metro desde luego, tiene que abandonar los linderos del Distrito Federal e internarse en el Estado de México, el algunos cuyos municipios se encuentran las zonas más populosas del área metropolitana. Esto entraña problemas financieros y legales que deben resolverse; bien vale la pena hacerlo para garantizar el crecimiento del sistema de transporte más eficiente y, sobre todo, menos contaminante de que se puede disponer en la actualidad. Cada pasajero que se mueve en transporte particular genera 800 gramos de carga contaminante, mientras que el pasajero movilizadado por el Metro da origen a solo tres gramos. Una buena razón para dejar el coche en casa.

Así es el Sistema de Transporte Colectivo: una gigantesca inversión, un cúmulo de equipos, trenes, vagones, tecnología. Pero más allá de todo lo que puede medirse, cuantificarse o comprarse, es su gente. Son esos más de diez mil hombres y mujeres de México: esforzados, talentosos, imaginativos que, cada uno en su puesto, exhiben el orgullo de ser quienes, de día y de noche, trabajan para hacer posible este bastión de progreso y modernidad que es nuestro metro.

3.3 PLAN MAESTRO DEL METRO

El incremento demográfico y urbano que la Ciudad de México ha venido registrando en los últimos 35 años provocó grandes cambios en su fisonomía. En ese lapso, de ser un asentamiento humano de 316 km², con 6 millones de

habitantes, pasó a convertirse en una verdadera Area Metropolitana que alberga 16.2 millones de habitantes, distribuidos en una superficie urbanizada de 1500 km², abarcando actualmente las 16 delegaciones del Distrito Federal y 28 municipios conurbados del Estado de México.

La demanda de servicios urbanos ha crecido en igual forma. Por lo que corresponde al transporte en general, el incremento del parque vehicular se viene dando con tasas anuales muy elevadas, pasando de 248,000 vehículos automotores, registrados en el año de 1960, a 3.5 millones, registrados en 1995_, de los cuales se encuentran en operación diariamente del orden de 2.8 millones.

El número de tramos de viaje/persona/día registrados en 1995_ fue de 30.7 millones y se estima que para el año 2020 será del orden de 53 millones, lo que agudizaría los problemas de movilidad. Esta situación exige una identificación concreta de estrategias que afronten de manera integral las demandas futuras de transporte.

Las autoridades del Departamento del Distrito Federal han tomado diversas acciones orientadas a resolver la problemática del transporte y la vialidad. En lo que respecta al sector Transporte, destacan la elaboración de la Ley de Transporte, el Programa Integral de Transporte y Vialidad 1995 - 2000 y la actualización del Plan Maestro del Metro realizada en 1995.

El Programa contempla cuatro grandes objetivos orientados a dar una solución de fondo a los diversos problemas que aquejan a la Ciudad en el sector transporte:

- Establecer una normatividad moderna para el funcionamiento del transporte y la vialidad en el Distrito Federal.
- Garantizar la disponibilidad de un sistema de transporte público eficiente, que resulte productivo, rentable, de calidad y seguro.
- Dotar al Distrito Federal de vialidad suficiente y adecuada para satisfacer las necesidades de transporte urbano.
- Coordinar estrategias con dependencias del Departamento del Distrito Federal, del Gobierno del Estado de México, del Gobierno Federal y de otras entidades.

El Sistema de Transporte Colectivo - Metro, norma sus actividades de planeación y desarrollo en base a las orientaciones, políticas y estrategias determinadas por el Programa Integral de Transporte y Vialidad.

3.5 PLAN MAESTRO DEL METRO - VERSION 1996

El Plan Maestro del Metro está concebido como una herramienta de planeación sectorial cuyos objetivos generales se definieron de acuerdo a las políticas y lineamientos urbanos contenidos en los instrumentos de planeación de las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México.

3.5.1.- Objetivos Generales

3.5.2 - Area de cobertura del estudio

3.5.3.- Metodología

3.5.4.- Proceso de Diagnóstico - Pronósticos

3.5.5.- Modelación y simulación

3.6.- Definición y jerarquización de opciones de crecimiento de la Red a los horizontes 2020, 2003 y 2009

3.7. - Estudios complementarios

3.7.1- OBJETIVOS GENERALES

- Planificar los servicios de transporte masivo ferroviario, de mediana y alta capacidad, en vías confinadas, donde la demanda lo justifique, proponiendo las soluciones tecnológicas y operativas más adecuadas.
- Contribuir a reducir el uso intensivo de los transportes de superficie de baja capacidad, en corredores de alta demanda.
- Planear las inversiones de tal forma que las necesidades de transporte de la población puedan ser atendidas obteniendo el mayor beneficio social.
- Coadyuvar a la reducción de los tiempos y costos de transportación, al mejoramiento ecológico y a la reducción del consumo de energía en el Area Metropolitana de la Ciudad de México.
- Apoyar el reordenamiento urbano y económico del Area Metropolitana de acuerdo a los Planes y Programas establecidos por las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México.

3.7.1. - OBJETIVOS PARTICULARES

Para el alcance de los objetivos generales, de acuerdo al primero de ellos, se clasificaron los Sistemas de acuerdo a su capacidad de transporte, de la manera siguiente:

- Sistema de alta capacidad (Metro Pesado): de 40,000 a 60,000 pasajeros/hora/sentido

- Sistema de mediana capacidad o capacidad intermedia (Metro Ligero): de 15,000 a 40,000 pasajeros/hora/sentido
- Sistema de baja capacidad (Tren Ligero): de 5,000 a 15,000 pasajeros/hora/sentido

OBJETIVOS PARTICULARES DEL METRO PESADO Y METRO LIGERO.

Proporcionar cobertura en zonas y corredores con alto volumen de viajes, mejorando la calidad y los niveles de servicio de los sistemas de superficie, así como constituirse en los ejes de los sistemas de transporte metropolitano.

OBJETIVOS PARTICULARES DEL TREN LIGERO.

Proporcionar cobertura en zonas y corredores cuya demanda lo justifique, mejorando la calidad y los niveles de servicio de los sistemas de superficie. Su Red auxiliará en la estructura del transporte metropolitano.

3.7.3. - AREA DE COBERTURA DEL ESTUDIO

El área de cobertura del estudio lo constituyen las 16 delegaciones políticas del Distrito Federal y los 28 municipios conurbados del Estado de México, todo lo cual constituye el Area Metropolitana de la Ciudad de México, con una superficie de 4,974 km² y 16.2 millones de habitantes.

Sin embargo, tomando en cuenta el acelerado crecimiento urbano y demográfico del área señalada, la desconcentración interna y la concentración a nivel regional de las actividades económicas, sociales, políticas y culturales, este estudio analizó igualmente las influencias, sobre el Area Metropolitana de la Ciudad de México, de los siguientes niveles territoriales:

CAPITULO 4

“CASO PRACTICO”

Cualquier actividad se vuelve
creativa cuando el que la
realiza se preocupa por
hacerla bien o mejor.

-John Updake, Picked-Up-

CAPITULO 4. CASO PRACTICO

4.1 Antecedentes.

Al estar realizando el proyecto de investigación, en donde se aborda el tema de la mercadotecnia de servicios en el sistema de transporte colectivo surgen varias problemáticas que se ven reflejadas de una u otra manera en la imagen que tienen los usuarios de dicho transporte.

Debemos de tomar en cuenta que la crisis económica del 1995 incremento los problemas socioeconómicos de la nación, entre los problemas que podemos encontrar inmersos en relación al servicio de transporte es que se incremento por una parte la delincuencia en las inmediaciones de las estaciones del metro, y por otra en las mismas instalaciones (estaciones del metro y los vagones del metro). Se incremento el comercio ambulante que aparte de dificultar el acceso a cualquier estación del metro también se encuentra ocasionando problemas a los usuarios en los mismos andenes y lo que es peor con la complacencia de las autoridades del Sistema de Transporte Colectivo.

LINEA “A” METRO FERREO

La red del la línea “A” del metro férreo se encuentra localizada en una delegación sumamente conflictiva como lo es Iztapalapa - exactamente al oriente de la Ciudad-, en donde la mayoría de los habitantes viven en zonas marginadas.

No hay que olvidar que entre la población que tiene la necesidad de usar este medio de transporte, en su mayoría es gente con escasos recursos económicos y entre esta mayoría encontramos estudiantes de todas las edades, obreros, amas de

casa, profesionistas; que usan este medio de transporte para poder trasladarse a sus centros de estudios, a sus fuentes de trabajo, a sus hogares u otro sitio.

Cada usuario de acuerdo a sus necesidades y de acuerdo a sus propias experiencias tendrá una percepción diferente de como reciben el servicio que se presta en el Sistema de Transporte Colectivo.

Si bien es cierto que el servicio y la calidad son dos cuestiones muy importantes en cualquier organización que preste algún tipo de servicios es de suma importancia conocer como se ven reflejados estos conceptos en la imagen que tienen los usuarios, en este caso la imagen que tienen estos sobre un medio de transporte, que moviliza a masas.

Cabe señalar que los usuarios desconocen la infraestructura de el sistema de transporte colectivo, así como los esfuerzos que esta organización hace por brindar un buen servicio de calidad a millones de usuarios. En realidad el metro cumple su misión de transportar de un lugar a otro a los miles de usuarios que recurren a este medio de transporte a diario.

Por lo anterior es sumamente interesante saber lo que opina el usuario, ya que es la persona que hace uso de este medio de transporte para llegar a su destino, ya sea a su centro de trabajo, a la escuela, a un sitio de diversión, ó puede ser algún otro lugar interesante, y al mismo tiempo es muy importante saber la opinión del trabajador de este medio, ya que éste al ser el prestador del servicio tendrá otro punto vista. En la mayoría de los casos este medio es un complemento de otros medios de transporte, y que tienen como finalidad, satisfacer esa necesidad, y lo rescatable, es que se hacen esfuerzos para que esto así sea, a través de un medio que brinde una seguridad, que sea rápido y económico al mismo tiempo.

Línea “A”, esta ubicada en el Oriente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, sobre un corredor de gran demanda de transporte que es la Calzada General Ignacio Zaragoza; tiene su origen en el centro urbano Pantitlán en la Delegación Iztacalco y se desplaza hacia el sur-oriente pasando por la zona norte de la Delegación Iztapalapa para dirigirse hacia el Municipio de la Paz en el Estado de México.

La longitud de la Línea es de 17 km. De las cuales, 13 km. se ubican en el Distrito Federal y 4km en el Estado de México.

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

Intervalo mínimo	2'50''
Intervalo máximo	9'00''
Intervalo Hora Valle día laboral	3'40''
No. de Trenes en día laboral	18
No. de trenes en día sábado	14
No. de trenes en días domingo y días festivos	14
Capacidad de transporte H.M.D.	21,600
Capacidad de transporte Valle	16,691
Capacidad de transporte día laborable por vía	335,580
No. de vueltas en día laborable	329
No. de vueltas en día sábado	279
No. de vueltas en día domingo y días festivos	255
Total anual recorrido	3'483,0774
Velocidad comercial	42.55
Duración mínima de la vuelta	48'00''

FUENTE: Compendio de datos técnicos relevantes del metro. Doc. técnico #17

Departamento de ingeniería y Desarrollo. S.T.C.

Para ofrecer el servicio de transporte, en la línea “A” Metro Férreo se tiene en relación con los recursos humanos, lo siguiente:

En este aspecto, la gerencia de Línea “A” en su esquema de autoadministración tiene bajo su responsabilidad actividades muy diversas como son: la operación, mantenimiento, administración, el control de las estaciones y paraderos y el desarrollo de proyecto de ingeniería.

Se tienen 765 plazas autorizadas, de las cuales el 79% corresponden al personal de base, es decir 595 plazas y el 21% restante corresponden a personal de confianza, misma que asciende a 160 plazas.

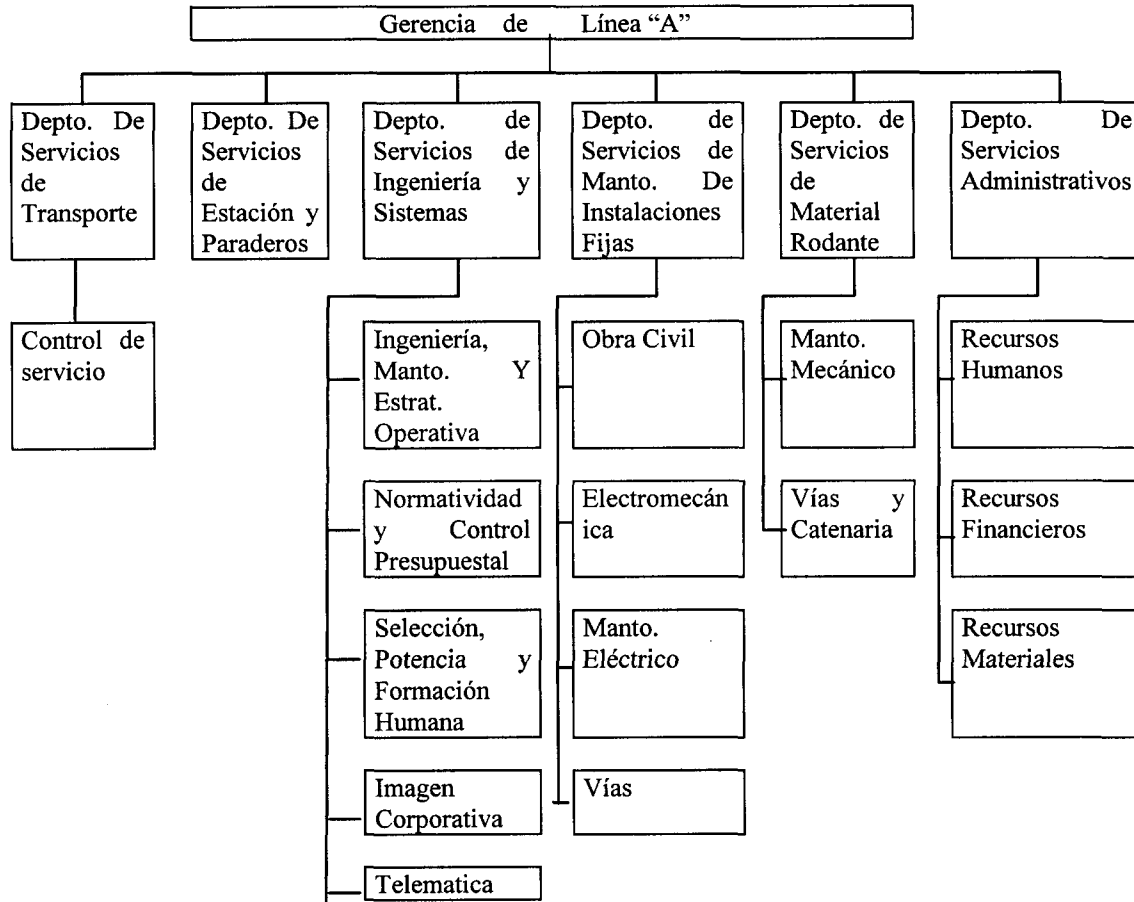
De la plantilla autorizada del personal de confianza, únicamente se encuentra cubierta el 75.6% que corresponde a 121 plazas, mismas que están distribuidas entre las jefaturas de áreas, mandos medios y apoyos secretariales, estando en proceso de integración las departamento de servicios administrativos.

La plantilla del personal de base se encuentra cubierta en un 61.2% que corresponde a 364 plazas, las cuales se encuentran distribuidas entre el personal de operación, mantenimiento y taquilleras

Es muy importante mencionar cual es la plantilla laboral de esta línea, ya que de una u otra forma conoceremos cuantos trabajadores están en contacto directo con los usuarios. Así mismo es muy importante conocer la estructura de esta línea, ya que en verdad resulta muy compleja.

Cabe mencionar que a seis años de estar en servicio, esta línea presenta actualmente la siguiente estructura:

ORGANIGRAMA DE LA LINEA "A" METRO FERREO



Fuente: Compendio de datos técnicos relevantes del metro. Doc. técnico # 17

Este es el organigrama que prevalece actualmente en la línea "A" Metro Férreo del S.T.C. Cabe hacer mención que cada área o departamento hacen grandes esfuerzos para poder brindar en conjunto un buen servicio a los miles de usuarios que hacen uso de este medio de transporte.

4.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Planteamiento del problema:

El problema que se considera en esta investigación es:

¿Cuál es la imagen que tienen los usuarios, así como los trabajadores sobre la calidad del servicio que ofrece el Sistema de Transporte Colectivo Metro (estamos hablando de la Línea “A” Metro Férreo Pantitlan-La Paz) en base a tres aspectos fundamentales: seguridad, rapidez y economía de este medio de transporte?

Objetivo:

Conocer la imagen que tienen los usuarios y trabajadores del Metro Férreo línea “A” sobre la calidad del servicio que se presta en dicha línea del S.T.C., en base a la economía, rapidez y seguridad.

Variable independiente: seguridad, rapidez y economía.

Variable dependiente: la imagen que tienen los usuarios y los trabajadores sobre la calidad del servicio.

Planteamiento de la hipótesis

Ht: Si se brinda un servicio seguro, rápido y económico en el sistema de transporte colectivo entonces la imagen que tienen los usuarios sobre la calidad del servicio es buena.

Ho: La imagen que tienen los usuarios sobre la calidad del servicio del sistema de transporte colectivo no es buena en base a que es seguro, rápido y económico.

En relación al diseño de los instrumento de recolección de datos, en esta investigación se manejan dos cuestionarios, uno enfocado a los usuarios y otro enfocado a los trabajadores de la línea “A” del metro férreo(en ambos están presentes las misma variables). El primer cuestionario es con el fin de determinar como perciben el servicio los usuarios en base a tres variables: seguridad, rapidez y el aspecto económico. Este cuestionario nos ayudará a recolectar información muy valiosa para poder determinar la imagen que tienen los usuarios sobre el servicio que presta este medio de transporte.

El segundo cuestionario esta dirigido a los trabajadores y es con el fin de saber como ellos(los trabajadores) sienten que ofrecen el servicio a miles de usuarios. Se debe señalar que estos trabajadores que contribuyen en la prestación de un servicio, tendrán diferente opinión de la gente que solicita este servicio de transporte.

Universo.

En nuestro universo estamos considerando el total de pasajeros transportados en esta línea Pantitlán-La paz y que corresponde a la cantidad de 42 600 000 pasajeros transportados por la línea “A” durante 1998.

Determinación de las muestras.

Para determinar nuestra muestra, la formula que se esta considerando es la de una población infinita(que contempla más de 500 000 elementos) y es la siguiente:

$$n = \frac{\sigma^2 pq}{e^2}$$

En donde :

σ = nivel de confianza

p= probabilidad a favor

q= probabilidad en contra

n= número de elementos(tamaño de la muestra)

e= error de estimación(precisión en los resultados)

Sustituyendo tendríamos:

$\sigma=1.96$

p=50%

q=50%

e=5%

n= número de elementos(tamaño de la muestra)

$$n = \frac{3.84 \times .50 \times .50}{.0025} = \frac{.96}{.0025} = 384 \text{ Entrevistas a usuarios}$$

Ahora bien, para la determinación de la muestra para entrevistar a trabajadores del S.T.C. de la Línea “A” Metro férreo consideraremos como universo a los trabajadores de la línea “A”. Cabe señalar que se hace una discriminación de trabajadores, ya que en nuestro universo solo se toman en cuenta a 212 trabajadores (126 conductores, 47 jefes de estación y 39 taquilleras) de esta línea exclusivamente.

Datos:

n=?

e=5%

$\sigma=1.96$

p=50%

q=50%

N=212

$$n = \frac{\sigma^2 \times N \times p \times q}{\sigma^2 \times (N-1) + \sigma^2 pq}$$

Sustituyendo tendríamos:

$$n = \frac{3.84 \times 212 \times 70 \times 30}{.0025(212-1) + 3.84 \times .70 \times .30} = \frac{170.9568}{1.3339} = 128.16 \text{ Entrevistas a trabajadores}$$

El lugar de realización donde se llevará a cabo la aplicación de los cuestionarios será:

- para los *usuarios*, será en las diferentes estaciones con que cuenta esta línea “A”, como son: Pantitlán, Agrícola Oriental, Canal de San Juan, Tepalcates, Guelatao, Peñón Viejo, Acatitla, Santa Martha, Los Reyes y La Paz.
- para los *trabajadores del metro*, será en las taquillas, en el Tablero de Control Operativo “Pantitlán”, y en el Tablero de Control Operativo “La Paz”, ya que en estos lugares es donde se encuentran las taquilleras y los diferentes Instructores Jefes de Estación, así como los conductores.

En relación al *diseño de los instrumentos de recolección de datos* tenemos lo siguiente: en el cuestionario preliminar se abordan las siguientes preguntas relacionadas con nuestras variables de estudio.

CUESTIONARIO PRELIMINAR

Edad _____

Sexo _____

Ocupación _____

1. ¿Cuántas veces a la semana utiliza el metro?

2 a 4 veces() 4 a 6 veces() 6 a 8 veces() más de 8 veces()

2. ¿De acuerdo a su experiencia que ha tenido, considera que el metro es seguro?

Sí() No()

3. El precio de un boleto del metro ¿cuanto debería costar?

\$1.00() \$1.50() \$2.00() \$250()

4. Piensa que el precio actual de un boleto del metro es:

Barato() Regular() Caro()

5. De acuerdo a su opinión, el servicio de transporte del metro es:

Lento() Regular() Rápido()

6. ¿Estaría de acuerdo en que el servicio debería ser más rápido comparado con otros medios?

Sí() No()

7. ¿Tiene alguna sugerencia sobre el servicio de transporte? _____

Con el cuestionario preliminar se pretendía inicialmente conocer que tanto utilizan los usuarios el metro, la pregunta uno tenía como fin conocer la frecuencia al usar dicho medio de transporte. Tomando en cuenta que todos tenemos diferentes percepciones sobre la seguridad, se pretendía saber la opinión tanto de los usuarios como de los trabajadores inmersos directamente en la prestación del servicio. Por otra parte es preciso señalar que generalmente las personas que utilizan el metro son gente de escasos recursos económicos y que por lo regular viven en zonas marginadas, por lo anterior es muy importante conocer que opinan sobre el precio actual de los boletos del metro, Con esta pregunta determinaremos si es barato o caro un boleto del metro.

Así mismo, este tipo de preguntas permite conocer la impresión que tienen los usuarios sobre el servicio, si es lento, rápido o regular, siempre tomando en cuenta el momento desde que se ingresa a las instalaciones del mismo hasta que se abandona las mismas instalaciones.

Por otra parte este cuestionario permite a los usuarios como a los trabajadores, la libertad para hacer una serie de sugerencias que al fin y al cabo son inquietudes que manifiestan para poder mejorar el servicio de transporte. Por lo anterior se trata de determinar si el servicio que se ofrece a miles de usuarios es de calidad.

Al realizar el cuestionario piloto(al aplicarlo tanto a usuarios como a trabajadores de la línea “A”), se llegó a la necesidad de hacer dos cuestionarios: uno dirigido a los usuarios(demandantes del servicio) y otro dirigido a los trabajadores(prestadores del servicio), una de las correcciones hechas fue el de saber el nivel académico de nuestros entrevistados, así mismo se tuvieron que

corregir algunas de las preguntas ya elaboradas por que presentaban errores de redacción que dificultaban el entendimiento de los entrevistados. Otras de las correcciones realizadas fue darle un orden a las preguntas teniendo como resultado que las preguntas 1 y 2 se relacionan con la variable seguridad, la 3 y 4 se relacionan con la variable economía, la 5 y 6 se relacionan con otra de nuestras variables como es la rapidez. Y la pregunta 7 es una pregunta abierta en la cual los usuarios y trabajadores hacen recomendaciones para mejorar el servicio de transporte. En ambos cuestionarios se manejan las mismas variables solo cambia la redacción de algunas preguntas.

Al realizar dos cuestionarios se pretende por una parte como perciben el servicio los usuarios, y por otra parte, saber lo que opinan las autoridades (los trabajadores que participan directamente en la prestación del servicio)

A continuación se presentan los dos cuestionarios definitivos, ya con las correcciones hechas: el que esta dirigido a los usuarios -usuarios de la línea "A", y el que eta dirigido a los trabajadores de la línea "A" del Metro Férreo con origen en Pantitlán y con destino a La Paz, Edo. de México

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Cuestionario definitivo (Usuarios)

Edad _____ Nivel académico _____

Ocupación _____

1. ¿Considera que el metro es seguro para viajar en comparación con otros medios (taxis, peseros, autobús)?

Si _____

No _____

¿Por que? _____

2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras?

Si _____

No _____

¿Por que? _____

3. Según usted, el precio que paga por un boleto del metro es:

Muy Barato()

Barato()

Regular()

Caro()

Muy Caro()

4. ¿Cuál considera usted que debería ser el precio de un boleto del metro?

\$1.00()

\$1.50()

\$2.00()

\$2.50()

\$3.00()

\$3.50()

5. De acuerdo a sus expectativas, el metro es un medio de transporte:

Lento()

Regular()

Rápido()

6. ¿Considera que el servicio debería ser más rápido en comparación con otros medios de transporte?

Si()

No()

¿Por que? _____

7. Como usuario del metro ¿Que sugeriría para mejorar el servicio? _____

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Cuestionario definitivo (Trabajadores del STC)

Edad _____

Nivel académico _____

Puesto _____

1. ¿Considera que los usuarios viajan en un medio de transporte seguro en comparación con otros medios?

Si _____

No _____

¿Por que? _____

2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras para los usuarios?

Si _____

No _____

¿Por que? _____

3. Para usted, el precio que pagan los usuarios por un boleto del metro es:

Muy Barato()

Barato()

Regular()

Caro()

Muy Caro()

4. ¿Cuál debería ser el precio que deberían de pagar los usuarios por un boleto del metro?

\$1.00()

\$1.50()

\$2.00()

\$2.50()

\$3.00()

\$3.50()

5. Al formar parte del STC, considera que el servicio de transporte que se ofrece es :

Lento()

Regular()

Rápido()

6. ¿Considera que el ambulante ocasiona problemas de seguridad y de lentitud para los usuarios al momento de ingresar y de abandonar las instalaciones?

Si()

No()

¿Por que? _____

7. Como trabajador del STC ¿Que sugeriría para mejorar el servicio? _____

4.3 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN RECOLECTADA (Gráficas)

- **Análisis de la información de los cuestionarios aplicados a usuarios**

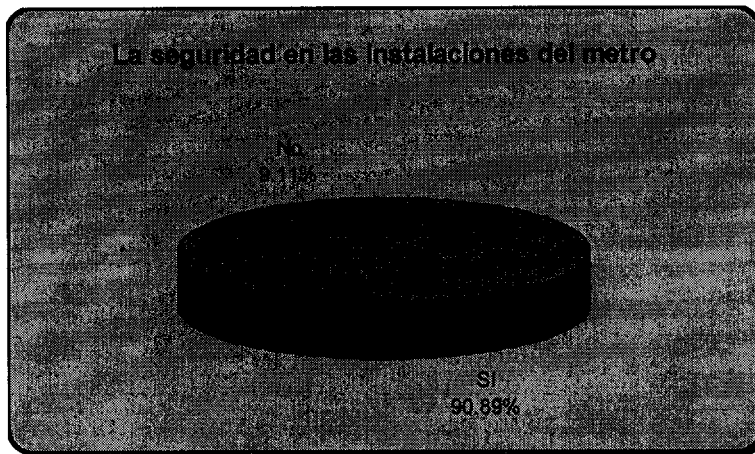
1.- ¿Considera que el metro es seguro para viajar en comparación con otros medios (taxis, peseros, autobús)



De acuerdo a los resultados obtenidos, el 95.83% de los usuarios señaló que el la Línea “A” del Sistema de Transporte Colectivo es un medio de transporte seguro en comparación con otros medios de transporte como son los taxis, peseros, autobuses(hay que tomar en cuenta que los índices delictivos van en aumento pero no se comparan con los sucesos que se registran en los medios antes señalados) , y solo un 4.17% de los entrevistados opinó que no es seguro.

En términos generales los usuarios están satisfechos con la seguridad - una de nuestras variables - que hay en este medio de transporte.

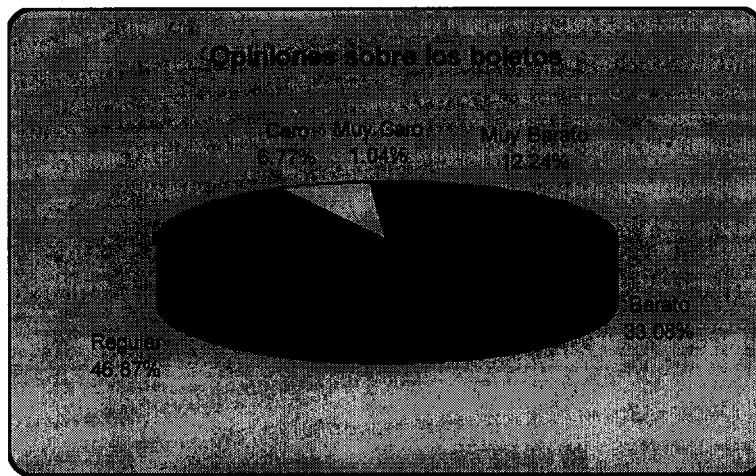
2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras?



Esta pregunta tiene el fin de determinar si las mismas instalaciones y vagones del metro son seguras para los usuarios que hacen uso de esta Línea “A”, y el 90.89% de los usuarios respondió a favor y solo un 9.11% consideró lo contrario. La mayoría de los usuarios se sienten seguros de hacer uso de este medio de transporte (los accidentes que han llegado a registrarse en esta línea los consideran normales tomando en cuenta la gran demanda que hay de este servicio en horas pico).

En relación al descontento de la minoría de los entrevistados, señalaron que la seguridad no es buena a altas horas de la noche en las zonas terminales de esta línea, o sea, en Pantitlán y en La Paz.

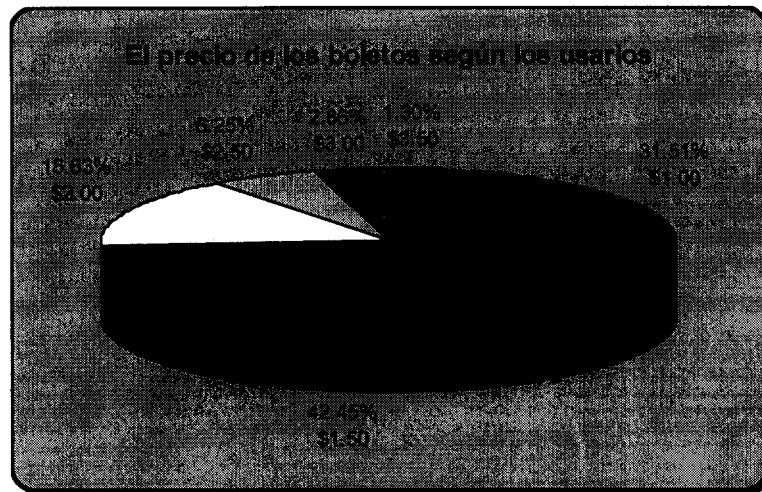
3. Según usted, el precio que paga por un boleto del metro es:



La información obtenida al querer saber sobre el precio de los boletos del metro, el 46.87% de los usuarios entrevistados considero que el precio era regular, seguido de 33.08% de usuarios que considero que el precio por un boleto es barato, un 12.24% de los entrevistados manifestó que era muy barato un boleto del metro, un 6.77% y 1.04% opinaron que el precio de los boletos era caro y muy caro respectivamente..

En esta pregunta podemos darnos cuenta que casi un 80% de los usuarios considera que los boletos están a un precio accesible - regular y barato - en comparación con otros medios como son los microbuses y autobuses. Cabe señalar que el aspecto económico juega un papel muy importante para los usuarios que hacen uso de este medio de transporte a casi diario.

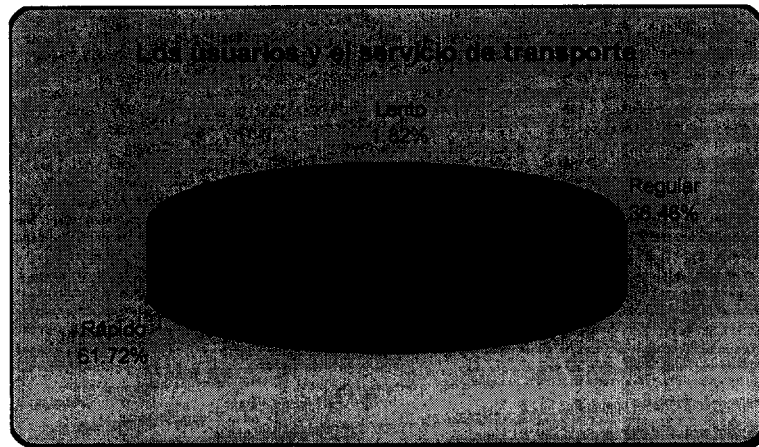
4. ¿Cuál considera usted que debería ser el precio de un boleto del metro?



Los usuarios entrevistados que señalaron que el precio de un boleto del metro debería de ser de \$ 1.50 fue del 42.45%, tal y como esta actualmente; un 31.51% señaló que el precio debería de ser de \$ 1.00, seguido de un 15.63% que opinó que debería de ser de \$ 2.00, y una minoría que representa un 6.25%, un 2.86% y 1.30% manifestaron que el precio debería de ser de \$ 2.50, \$ 3.00 y \$ 3.50 respectivamente.

De una manera u otra los usuarios buscan trasladarse a sus lugares de origen en un medio de transporte económico y el metro les da esa posibilidad de trasladarse a un bajo precio.

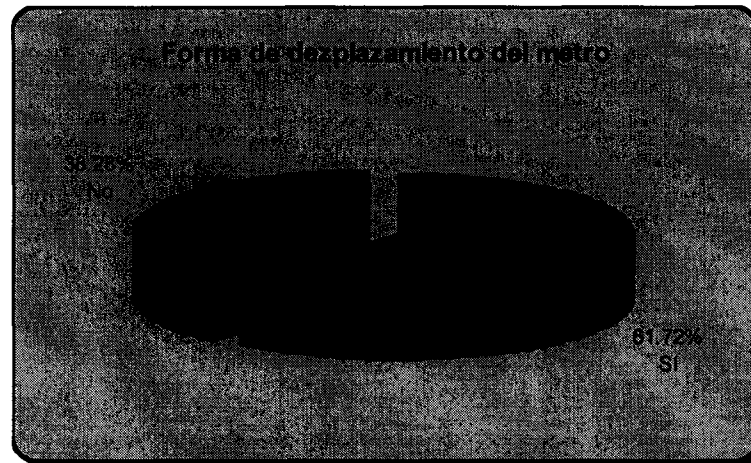
5. De acuerdo a sus expectativas, el metro es un medio de transporte:



En esta pregunta que se relaciona con otra variable como es la rapidez, la mayoría de los usuarios señalaron en un 61.72% que el metro férreo de la Línea “A” que tiene un origen-destino de Pantitlán a La Paz es un medio de transporte rápido, seguido de un 36.46% que manifestó que era regular y solo un 1.82% señaló que era lento este medio de transporte.

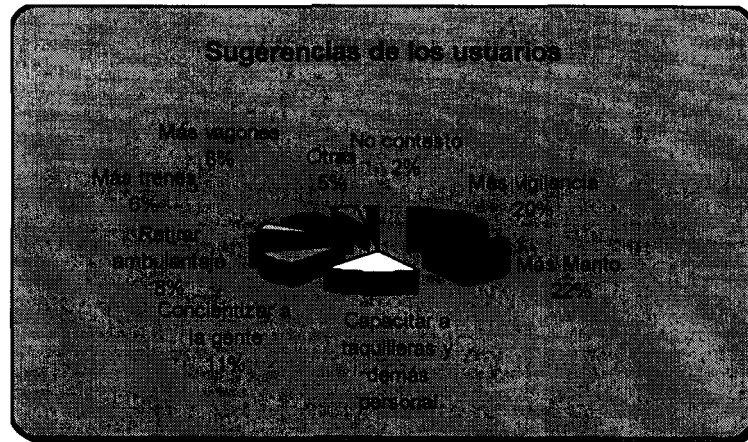
Aquí hay que señalar que en este medio de transporte no hay embotellamiento, la mayoría de las demoras en este servicio es por que la gente muchas veces sale con el tiempo limitado y pocas veces sale con un poco de margen para llegar temprano a sus diversos destinos.

6. ¿Considera que el servicio debería ser más rápido en comparación con otros medios de transporte?



En esta pregunta podemos notar que hay una diferencia significativa entre los usuarios que señalaron que el servicio debería de ser más rápido que fue un 61.72% y el 38.28% de los usuarios que señalaron que este medio de transporte debería de seguir igual. Considero que el servicio debería ser más rápido si nosotros como usuarios ponemos de nuestra parte y colaboración con el personal que trabaja en esta línea, desde el momento que ingresamos y hacemos fila para comprar un boleto que nos permita el acceso a los andenes para esperar el metro.

7. Como usuario del metro ¿Que sugeriría para mejorar el servicio?

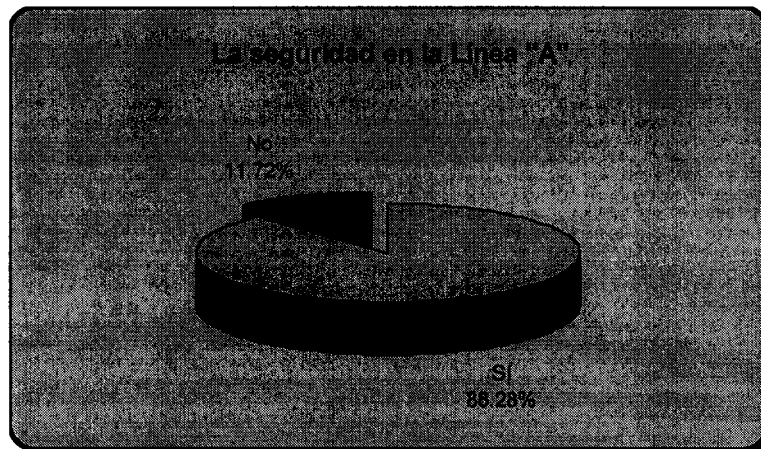


Considero que esta pregunta es muy importante ya que de alguna manera refleja las necesidades o lo que el usuario demanda para que este conforme con el servicio que presta el Sistema de Transporte Colectivo, específicamente en esta Línea “A” metro férreo.

Un 22.66 % de los usuarios manifestó que se le debería dar más mantenimiento a los vagones del metro y a las instalaciones, después sigue un 19.53% que señala que debe de haber más vigilancia en las zonas de acceso a las instalaciones del metro y en los mismos vagones, un 18.49% se quejo de las taquilleras y pide que se les capacite a estas o se cambien. Un 10.68% estuvo de acuerdo en que se debe de concientizar al usuario para que haga buen uso de las instalaciones de este medio de transporte. El 8.07% de los entrevistados sugieren incrementar vagones a los trenes, y un 7.55% señaló que se retire el ambulante de las instalaciones del metro. Y por último un 4.95% sugirió otras alternativas y solo un 2.34% no contestó esta pregunta.

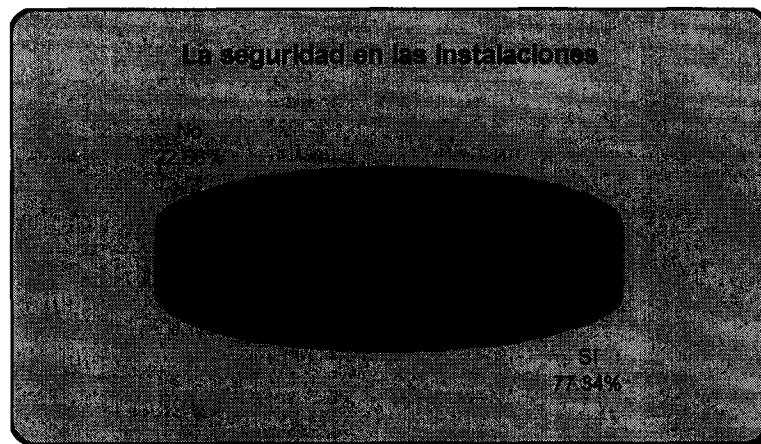
- **Análisis de la información obtenida en los cuestionarios aplicados a los trabajadores del STC**

1. ¿Considera que los usuarios viajan en un medio de transporte seguro en comparación con otros medios?



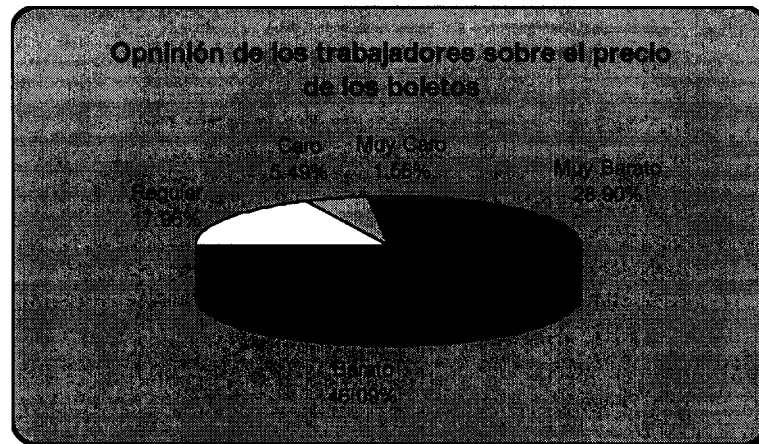
Los trabajadores de esta Línea "A" del STC manifestaron en un 88.28% que los usuarios viajan en un medio de transporte seguro ya que no están expuestos al peligro que se corre muchas veces en taxis, peseros, microbuses, autobuses; Y solo un 11.72% de los trabajadores entrevistados señalaron lo contrario. Al igual que la mayoría de los usuarios, los trabajadores también en su mayoría están de acuerdo en que este medio de transporte es seguro para los miles de usuarios que son trasladados por esta Línea.

2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras para los usuarios?



La información obtenida sobre la seguridad de los usuarios en las instalaciones y vagones del metro fue la siguiente: un 77.34% de los trabajadores opino que sí son seguras las instalaciones y vagones con que cuenta el metro, y un 22.66% de los trabajadores entrevistados opinó que las instalaciones y vagones del metro no representan una seguridad para los miles de usuarios que son transportados por esta Línea, ya que por una parte consideran que los usuarios provocan accidentes por su impaciencia al entrar al metro. Y por otra, a altas horas de la noche, no son seguras, por que hay delincuencia tanto en las inmediaciones, como en andenes, transbordos y principalmente en las estaciones que hay paraderos.

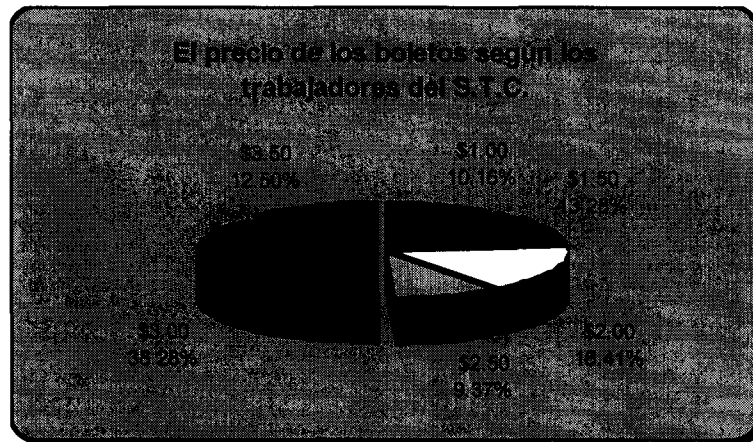
3. Para usted, el precio que pagan los usuarios por un boleto del metro es:



Sobre la opinión que tienen sobre el precio que pagan los usuarios por un boleto del metro, los trabajadores señalaron en un 46.09%, o sea la mayoría, que el precio de un boleto es barato, seguido de un 28.90% que manifestó que era muy barato. Sigue un 17.96% de trabajadores que opinan que el precio por un boleto es regular. Entre los entrevistados señalaron en un 5.49% y un 1.56% que el precio por un boleto era caro y muy caro respectivamente.

Como podemos ver en esta pregunta, los trabajadores al igual que los usuarios consideran que el precio que pagan por un boleto es barato o muy barato, argumentan que es un medio de transporte muy económico en comparación con otros medios de transporte y en comparación también con otros metros de otras ciudades y de otras naciones.

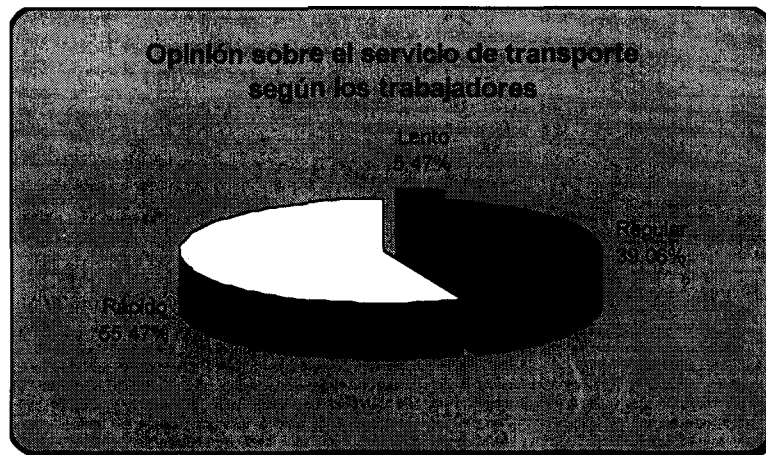
4. ¿Cuál debería ser el precio que deberían de pagar los usuarios por un boleto del metro?



En esta pregunta las respuestas fueron muy variadas, por ejemplo, el 38.28% de los trabajadores entrevistado señalaron que el precio de un boleto debería de ser de \$ 3.00, seguido de un 16.41% que opinó que debería de ser de \$ 2.00. Un 13.28% de los trabajadores señala que debería de ser de % 1.50, como esta actualmente. Solo un 12.5% manifiesta que debe ser de \$ 3.50, y por último un 10.16% argumenta que debe de bajar a \$ 1.00

En esta gráfica podemos observar que la mayoría de los trabajadores se inclinan por que el precio de un boleto sea el doble del que actualmente tiene en estos momentos.

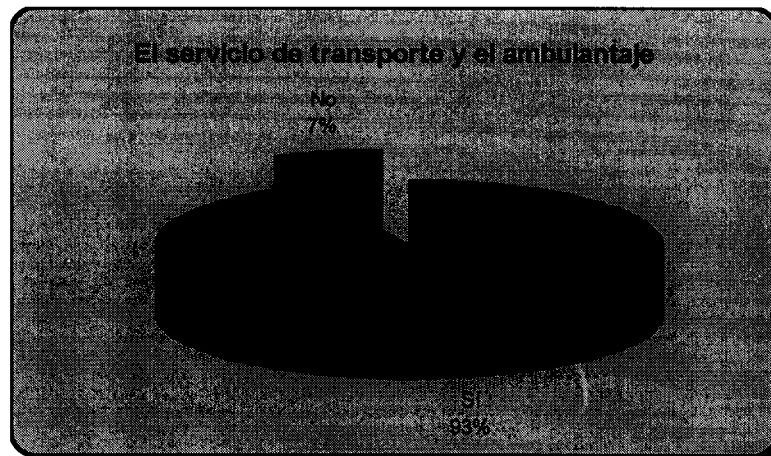
5. Al formar parte del STC, considera que el servicio de transporte que se ofrece es:



En esta pregunta, los trabajadores manifestaron en un 55.47% que el servicio de transporte en general es rápido, seguido de un 39.47% que por cierto también es alto opino que era regular. Solamente un 5.47% de los trabajadores señalo que era lento el servicio.

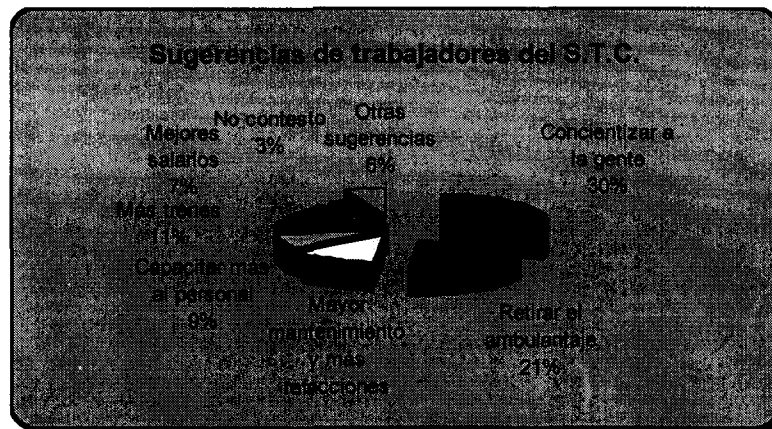
Cabe señalar que aquí se esta considerando la rapidez del servicio desde el momento que se ingresa a las instalaciones del metro férreo hasta el momento que abandonan las mismas instalaciones los usuarios transportados por este medio de transporte.

6. ¿Considera que el ambulante ocasiona problemas de seguridad y de lentitud para los usuarios al momento de ingresar y de abandonar las instalaciones?



Como podemos observar en esta gráfica, el 92.97% de los trabajadores entrevistados argumentó categóricamente que el comercio ambulante ocasiona problemas de seguridad y de lentitud en el servicio que se ofrece a los usuarios. Y solo un 7.03% manifestó que esto no es problema en esta línea del Sistema de Transporte Colectivo.

7. Como trabajador del STC ¿Que sugeriría para mejorar el servicio?



También esta pregunta hecha a los trabajadores es muy importante ya que estos (los trabajadores) tiene otra perspectiva del servicio por el simple hecho de que ellos son parte de este organismo que presta el servicio a millones de usuarios.

Principalmente un 30.47% de los trabajadores sugiere que se debe de concientizar a la gente para que haga buen uso de las instalaciones y vagones del metro, le sigue un 21.09% que sugiere retirar el ambulante de las zonas de acceso a las instalaciones del metro, un 12.5% señala que se debe dar mayor mantenimiento para poder brindar un mejor servicio a todos aquellos que lo soliciten, el 10.95% sugiere incrementar los trenes y un 8.59% considera que se debe de capacitar más al personal que labora en el STC, así mismo se contempla que se mejoren los salarios en opinión de un 7.03% de los trabajadores entrevistados. También un 6.25% sugiere otras alternativas y otro 3.12% de los trabajadores se abstuvo de opinar.

CONCLUSIONES:

Al estar analizando la información obtenida, se llega a determinar que los usuarios consideran que el servicio que ofrece el Sistema de Transporte Colectivo es el adecuado ya que la mayoría - de usuarios y de trabajadores - expresan que es un medio de transporte económico, rápido y muy seguro en comparación con otros medios de transporte, además de que es una de las líneas que menos problemas tiene en comparación con otras (según los usuarios y trabajadores entrevistados) Es cierto que entre los problemas que existen están la falta de mantenimiento, desvío y robo de recursos materiales, fallas estructurales, escasez de refacciones, trenes en funcionamiento con averías, ambulante en andenes, pasillos y escaleras, problemas de seguridad a cualquier hora del día, pero estos problemas no se comparan como ya se menciona con los existentes en otras líneas del metro, en las cuales los problemas son muy graves y numerosos. Por lo tanto aceptamos la hipótesis de trabajo “si se brinda un servicio seguro, rápido y económico en el sistema de transporte colectivo entonces la imagen que tienen los usuarios sobre la calidad del servicio es buena”. Además esto se respalda con la información proporcionada por los trabajadores de esta línea del metro que afirman que el servicio que se ofrece es de calidad y el metro de México es de los mejores en el mundo

Si bien es cierto que estamos cerca del nuevo milenio, en donde nuestra sociedad demanda nuevas exigencias, el Sistema de Transporte Colectivo es un organismo que se preocupa por mejorar el servicio, por ofrecer calidad en el mismo; y nosotros debemos de colaborar de una u otra manera para que así sea.

RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones que se sugieren para que de alguna manera se ofrezca un mejor servicio a los miles de usuarios, están entre otras las siguientes:

- Concientizar tanto a los usuarios como a los mismos trabajadores para el mejor cuidado de las instalaciones y vagones del metro (ya que están muy dañadas). Además el metro es de todos y debemos cuidarlo y conservarlo limpio.
- Mejor trato a los usuarios
- Incrementar vagones a los trenes.
- Una mejor capacitación a los trabajadores, desde las taquilleras hasta los conductores, así como también a los miembros de seguridad que muchas veces pecan de prepotencia.
- Mayor mantenimiento a los vagones del metro
- Incrementar la vigilancia a altas horas de la noche, en especial en aquellas estaciones donde hay paraderos de microbuses y camiones.
- Reubicar a los vendedores ambulantes para que no obstaculicen el ingreso de los usuarios a las instalaciones del metro.
- Actualizar tecnología del metro.
- Adecuar de alguna manera las instalaciones para que las personas minusvalidas no tengan problemas para el acceso a las mismas (poner rampas, tal vez también escaleras eléctricas).
- Abrir ventanillas de atención al público usuario.

Marco Conceptual (Glosario)

- **Area metropolitana de la ciudad de México (A.M.C.M.).** Abarca una superficie total de 4,974 km² y °16.2 millones de habitantes, correspondientes a las 16 delegaciones del Distrito Federal y a los siguientes 28 municipios conurbados del Estado de México: Acolman, Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán Izcalli, Cuautitlán, Chalco, Chicoloapan, Chimalhuacán, Ecatepec, Huixquilucan, Ixtapaluca, Jaltenco, La Paz, Melchor Ocampo, Naucalpan, Nextlalpan, Nezahualcoyotl, Nicolás Romero.
- **Area urbana de la ciudad de México.-** También conocida como “mancha urbana” o “continuo urbano”, comprende las mismas jurisdicciones y población que el A.M.C.M., sin embargo, su superficie abarca únicamente las áreas urbanizadas. De acuerdo con los datos de 1995, su superficie es de 1,472 km², dato que varía al paso del tiempo, en función de la urbanización creciente de las zonas periféricas.
- **Calibración del modelo.-** En la primera fase de aplicación de los modelos, una vez procesada la información recabada, se simuló la movilidad en 1994, comparándola y corrigiéndola reiteradamente con los datos de campo, hasta lograr que los resultados del modelo fueran similares a estos últimos. Este procedimiento iterativo, es el denominada Calibración del Modelo y es indispensable para su puesta a punto y factor central de su confiabilidad.
- **Hora de máxima demanda.-** Hora del día durante la cual se registra la mayor afluencia de usuarios a la línea o red de transporte de que se trate. Frecuentemente se habla de H.M.D. matutina o vespertina, sin embargo, en el

caso del A.M.C.M. la máxima demanda se registra durante las mañanas, por lo cual la precisión sólo se hace necesaria para la demanda vespertina.

- **Sistema de Transporte Colectivo Metro.-** El Distrito Federal es una de las ciudades más grandes del mundo, con una población de 20 millones de habitantes, y cuenta con una red de transporte colectivo METRO el cual cuenta con 10 líneas.
- **Tramo de viaje.-** Es el desplazamiento realizado mediante el empleo de un sólo modo de transporte.
- **Tramos de viaje / persona / día.-** Es el total de tramos de viaje que realiza una persona durante un día.
- **Viaje.-** Un viaje es el desplazamiento completo que realiza una persona, de puerta a puerta, entre un Origen y un Destino, pudiendo utilizar, para ello, varios medios de transporte.
- **Viajes / persona / día.-** Es el total de viajes, de puerta a puerta, que realiza una persona diariamente.
- **Zona metropolitana de la ciudad de México (Z.M.C.M.)** Comprende las 16 delegaciones del Distrito Federal, 53 municipios del Estado de México y uno del Estado de Hidalgo, todo lo cual abarca una superficie de 7,751 km² con 16.6 millones de habitantes.

ANEXOS (Tabulación)

Como sabemos, la tabulación consiste en ordenar la información recopilada y contar el número de aspectos que se ubican dentro de las características establecidas. Con base en lo anterior, se realiza un análisis estadístico de la información obtenida a través de los cuestionarios aplicados tanto a usuarios como trabajadores del Sistema de Transporte Colectivo, siendo el más común y utilizado en este caso práctico, el análisis de frecuencias y porcentajes

- **Tabulación de la información de los cuestionarios aplicados a los usuarios**

1. ¿Considera que el metro es seguro para viajar en comparación con otros medios (taxis, peseros, autobús?)

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	368	95.83%
No	16	4.17%
Totales	384	100%

2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	349	90.89%
No	35	9.11%
Totales	384	100%

3. Según usted, el precio que paga por un boleto del metro es:

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy Barato	47	12.24%
Barato	127	33.08%
Regular	180	46.87%
Caro	26	6.77%
Muy Caro	4	1.04%
Totales	384	100%

4. ¿Cual considera usted que debería ser el precio de un boleto del metro

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
\$ 1.00	121	31.51%
\$ 1.50	163	42.45%
\$ 2.00	60	15.63%
\$ 2.50	24	6.25%
\$ 3.00	11	2.86%
\$ 3.50	5	1.30%
Totales	384	100%

5. De acuerdo a sus expectativas, el metro es un medio de transporte:

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Lento	7	1.82%
Regular	140	36.46%
Rápido	237	61.72%
Totales	384	100%

6. ¿Considera que el servicio debería ser más rápido en comparación con otros medios de transporte?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	237	61.72%
No	147	38.28%
Totales	384	100%

7. Como usuario del metro ¿Que sugeriría para mejorar el servicio?

Concepto*	Frecuencia	Porcentaje (%)
Más vigilancia	75	19.53%
Mayor mantenimiento	87	22.66%
Capacitar a taquilleras y demás personal	71	18.49%
Concientizar a la gente	41	10.68%
Retirar ambulante	29	7.55%
Más trenes en servicio	22	5.73%
Más vagones	31	8.07%
Otras	19	4.95%
No contesto	9	2.34%
Totales	384	100%

*Estos conceptos fueron aportados por los propios usuarios ya que la pregunta al ser abierta y les dio la posibilidad de hacer sugerencias y entre las que más aparecen se plasman en esta tabla.

- **Tabulación de la información de los cuestionarios aplicados a los trabajadores del STC**

1. ¿Considera que los usuarios viajan en un medio de transporte seguro en comparación con otros medios?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	113	88.28%
No	15	11.72%
Totales	128	100%

2. ¿Piensa que las instalaciones y los vagones del metro son seguras para los usuarios?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	99	77.34%
No	29	22.66%
Totales	128	100%

3. Para usted, el precio que pagan los usuarios por un boleto del metro es:

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Muy Barato	37	28.90%
Barato	59	46.09%
Regular	23	17.96%
Caro	7	5.49%
Muy Caro	2	1.565
Totales	128	100%

4. ¿Cuál debería ser el precio que deberían de pagar los usuarios por un boleto del metro?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
\$ 1.00	13	10.16%
\$ 1.50	17	13.28%
\$ 2.00	21	16.41%
\$ 2.50	12	9.37%
\$ 3.00	49	38.28%
\$ 3.50	16	12.5%
Totales	128	100%

5. Al formar parte del STC, considera que el servicio de transporte que se ofrece es:

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Lento	7	5.47%
Regular	50	39.06%
Rápido	71	55.47%
Totales	128	100%

6. ¿Considera que el ambulante ocasiona problemas de seguridad y de lentitud para los usuarios al momento de ingresar y de abandonar las instalaciones?

Concepto	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí	119	92.97%
No	9	7.03%
Totales	128	100%

7. Como trabajador del STC ¿Que sugeriría para mejorar el servicio?

Concepto*	Frecuencia	Porcentaje (%)
Concientizar a la gente	39	30.47%
Retirar el ambulante	27	21.09%
Mayor mantenimiento y más refacciones nuevas	16	12.5%
Capacitar más al personal	11	8.59%
Más trenes nuevos	14	10.95%
Mejores salarios a los Trabajadores del STC	9	7.03%
No contesto	4	3.12%
Otras sugerencias	8	6.25
Totales	128	100%

*Estos conceptos fueron aportados por los propios trabajadores de la Línea “A”, ya que la pregunta al ser abierta, les dio la posibilidad de hacer sugerencias y entre las que más aparecen se registran en esta tabla.

BIBLIOGRAFÍA

- Cottle, David. El servicio centrado en el cliente
Ediciones Díaz de Santos, S.A. 1994
- De la Parra, Eric. “La virtud del servicio”
Ediciones Fiscales, I.S.E.F. S.A. 1996
- Fischer, Laura- introducción a la investigación de mercados
Ed. McGraw-Hill 1996
Segunda Edición.
- Grönroos Chrítian. MARKETIN Y Gestión de servicios
Ediciones Díaz de Santos, S.A. 1994
- Horovitz Jacques. La satisfacción total del cliente “La estrategia de 25
compañías líderes en calidad de servicios”
Editorial McGraw-Hill 1994
- Karl, Albrecht. La Revolución del Servicio
Legis Editores 1992
- Kotler, Philip. Dirección de mercadotecnia “Análisis, planeación,
implementación y control.”
Editorial Prentice Hall 1996
Octava edición
- Kotler, Philip, Fundamentos de Mercadotecnia.
Editorial Prentice Hall 1985 2a Edición.
- Loveloc, Chistopher. Mercadotecnia de servicios. 3ª. Edición.
Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana., S.A. 1997
- Rosander, A.C. Los catorce puntos de Deming aplicados a los servicios

Ediciones Díaz de Santos 1994

- Rosander, A.C. “La búsqueda de la calidad en los servicios”
Ediciones Díaz de Santos, S.A. 1992
- Shaw, Jhon C. Gestión de servicios
Ediciones Díaz de Santos, S.A. 1991

HEMEROGRAFIA

- Flores, José Luis.
“Están dañados 80% de los vagones del metro” En Edit. Novedades Editores S.A. de C.V.. (México) año LXIII, No. 21143 (diciembre 1998).
- López, Z. Roberto.
“El costo real del pasaje del metro...” En Edit. Novedades Editores S.A de C.V. (México) año LXIII, No. 20122(marzo 1998).
- Ponce, Manuel. Aumento al metro En Edit. El Universal, S.A.. de C.V. (México) 13-XI-96 pp. 14

OTRAS FUENTES CONSULTADAS

- Hughes, Paul
El servicio al cliente En Entrepreneur, En Edit. Impresiones aereas, S.A. de C.V. (México) Volumen 4 Num. 2 (febrero 1996) pp. 60, 61
- Woessner, Pedro
Efectos de la globalización. En Estrategia Industrial. Edit. Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico e Industrial, S.A. de C.V. (México) año XIV No. 152 (marzo 197). Pp 29, 30, 31

- Compendio de datos técnicos relevantes del metro. Doc. técnico #17.
Departamento de Ingeniería y Desarrollo. Sistema de Transporte Colectivo 1996
- Programa Operativo del S.T.C. Metro 1995-2003. Departamento del Distrito Federal.
- Plan Maestro del Sistema de Transporte Colectivo 1996.
- Ley del transporte del Distrito Federal 1996