

## **INTRODUCCIÓN**

El presente trabajo trata del “Diseño e implementación de un programa de medición de calidad de servicio al cliente para una empresa comercial”, el cual permita a una empresa comercial (tiendas por departamentos) conocer y evaluar los factores que para sus clientes resultan más importantes en el momento de visitarla y detectar áreas de insatisfacción, las cuales serán mejoras que se deberán introducir bajo la perspectiva del cliente.

Este estudio permite a la organización identificar, entender y monitorear las necesidades de los clientes, actuales y potenciales, para entender sus necesidades y anticiparse a las oportunidades identificadas.

En este estudio se aplica el análisis univariado, el análisis multivariado y el análisis para la percepción del cliente, los cuales ayudan a analizar cada una de las variables que intervienen en la medición.

# CAPITULO I

## 1. ANTECEDENTES DE LOS PROGRAMAS DE MEDICIÓN DE CALIDAD EN EL ECUADOR

En el presente capítulo se realizará una breve revisión sobre los objetivos de la medición de calidad de servicio al cliente, así como su aplicación en empresas ecuatorianas. También se analizará como los índices macroeconómicos intervienen en el desarrollo de la actividad económica a finales del año 2000 y comienzos del año 2001.

### 1.1 ¿Qué son los programas de medición de calidad de servicio al cliente?

Un *PROGRAMA DE MEDICIÓN DE CALIDAD DE SERVICIO*, es el que permite a una empresa ya sea esta industrial, de servicio, comercial

conocer y evaluar los factores que para sus clientes resultan más importantes en el momento de visitarla, así como también detecta áreas de insatisfacción.

## **1.2 Objetivo de la medición de la satisfacción del cliente**

El objetivo de la medición de calidad es detectar áreas de insatisfacción, que serán mejoras potenciales que se deberán introducir bajo la perspectiva de los clientes. Se trata de estar en estrecho contacto con ellos a través de sus percepciones. Existen dos lazos de realimentación mediante los cuales el proveedor está en permanente contacto con la percepción del cliente:

- Realimentación continua y no necesariamente formalizada.
- Medida objetiva, periódica y formal de la calidad percibida.

Es necesario hacer esta medición no solamente con los clientes que se han quejado, sino con aquellos a los que se les pudiera haber prestado un servicio no del todo satisfactorio y no se han quejado.

Siendo muy concisos, este ámbito de medición tiene los siguientes frentes de actuación:

1. La medición cualitativa es más informal debiendo realizarse inmediatamente de finalizada la transacción.

Se trata de conseguir información, de una manera sistemática, sobre la percepción en los clientes de la satisfacción alcanzada con el producto o servicio que se le acaba de entregar.

Se puede obtener de varias maneras, ya sea bajo la forma de una función empresarial (p. e., Dpto. de Atención al Cliente) o como parte de las funciones del personal del departamento de servicio. Hacerlo de una u otra forma dependerá del tamaño de la empresa, pero en cualquier caso es conveniente hacerlo de forma profesional y organizada.

Una alternativa consiste en que el prestador del servicio invite al cliente a rellenar un breve cuestionario ya sea anónimo o no, antes de finalizar la transacción o antes de que abandone las instalaciones del suministrador.

Es conveniente conseguir esta retroalimentación de forma continua sobre la percepción del cliente de la satisfacción de los atributos y características que se hayan definido del servicio. Y, sobre todo, aprovechar esta valiosa oportunidad para recoger sugerencias.

Hacerlo de forma sistemática, minimizará los riesgos de pérdida del cliente al tiempo que escucharemos sus sugerencias y su opinión sobre las mejoras que vayamos introduciendo. Contribuirá además a generar compromiso del personal con la satisfacción del cliente y a crear un ambiente de mejora y solución inmediata de los problemas que el servicio al cliente planteen.

El personal que interactúa con el cliente ha de entender que su objetivo es satisfacerle, no realizar un determinado trabajo. Sólo entonces se interesará por la satisfacción del cliente de forma personal y directa.

La gran ventaja de esta medición es que minimiza la probabilidad de abandono del cliente mientras se realiza la medición informal o cualitativa, permitiendo asociar la satisfacción o insatisfacción con una experiencia concreta. Evidentemente requiere de un personal bien formado y entrenado al tiempo que confiable. No es cuestión de coste sino de sensibilidad y actitud

2. La medición cuantitativa es esencialmente formal y se realiza de forma periódica a través de encuestas telefónicas o enviadas por correo, entrevistas, etc. Se trata de conocer de forma concreta y cuantificada el nivel de satisfacción percibido.

El diseño de los cuestionarios para la encuesta y la evaluación posterior son partes integrantes de este proceso de medición.

Procesando la información obtenida se obtiene el *Indice de Satisfacción del Cliente-ICS*, equivalente a la evaluación global de la empresa por parte de los clientes. El ICS ha de formar parte del sistema de información corporativo.

Con los datos recogidos a través de este sistema de medición se detecta una gran cantidad de oportunidades concretas de mejora. Para aprovecharlas al máximo en el plazo más breve posible, será

necesario adoptar algún tipo de metodología participativa de mejora, como la que propone la Calidad Total, por ejemplo.

Aparte de la fidelidad y repetición, son indicadores del nivel de satisfacción del cliente -no medidas objetivas- los siguientes:

- Número de reclamaciones y quejas.
- Importe y número de devoluciones.
- Pagos en concepto de garantías.
- Trabajos a realizar de nuevo.
- Reconocimientos y premios recibidos.

Además del conocimiento que aporta sobre la insatisfacción existente - para poder gestionarla- este sistema de medición permite desarrollar más eficazmente estrategias competitivas basadas en la diferenciación;



nos permite saber cómo son percibidos los conductores o inductores de diferenciación en los que anclamos nuestra ventaja competitiva.

### **1.3 La medición como un proceso**

La medición de la satisfacción del cliente puede y debe ser vista como un proceso, es decir, como una secuencia continua de actividades; de las cuales se destacan las principales:

- Identificación de las necesidades y expectativas del cliente; debe ser continua porque cambian con el tiempo.
- Captura de datos mediante mediciones cualitativa y cuantitativa.
- Proceso de datos y obtención de información.
- Integración de los resultados obtenidos para la mejora de la gestión de las áreas clave de la empresa.

Y, se debe recordar que la medición de la satisfacción del cliente no es un fin en sí misma, sino un input muy eficaz para su mejora posterior.

#### **1.4 Programas de medición de calidad en el Ecuador**

A continuación se presentan algunas empresas que implementan programas de medición de calidad

##### **Bellsouth del Ecuador**

Bellsouth, es una empresa de servicios que comprende las necesidades del cliente de comunicación. Por ello, cuenta con una amplia gama de soluciones personalizadas que se han diseñado para ajustarse a las actividades, percepciones, gustos y requerimientos deseados.

En Bellsouth buscan superar los límites para ofrecer un mejor servicio, porque para esta empresa, el cliente es lo más importante. Por eso, se preocupan constantemente de solventar las dudas del cliente y satisfacer sus necesidades y les interesa medir por medio de programas de medición de calidad, cuanto se demoran en atender al

cliente, ya sea la atención por compra o por los tipos de reclamos que tengan, ya sean estos por no entender el valor que presenta la factura emitida, cambios de equipo, renovación o contrato, y seguro cuando se le pierde un equipo.

Dentro de cada establecimiento de venta, se encuentran establecidos los diferentes servicios que se brindan al cliente:

- Servicio al cliente,
- Venta,
- Información,
- Caja,
- Servicio técnico y
- Accesorios / bodegas

Bellsouth a inicios de Diciembre de 1997 hasta finales de Junio de 2001 implementó un programa de medición de calidad de servicio al cliente

de forma manual, con la contratación de la empresa MARDIS, la cual consistía en colocar a una empleada de esta empresa con la capacitación adecuada dentro de un establecimiento de venta de Bellsouth, la cual con una tarjeta marcaba la entrada y salida de cada cliente, en la cual se media un solo tiempo.

Los datos recolectados son procesados de manera manual, en el cual se crean histogramas para poder ver y analizar de manera clara y concreta la información obtenida.

Este programa se lo implementaba todos los meses, y se realizaban comparaciones trimestrales, para de esta forma evaluar el rendimiento.

En la actualidad, se implementa un nuevo programa de medición al cliente, denominado QMATIC, basado en la filosofía SIX-SIGMA, el cual se lo utiliza como un proceso, en el cual se miden dos tiempos: el

tiempo que espera ser atendido y el tiempo que esta siendo atendido el cliente.

Para la implementación de este programa se requiere instalar a cada máquina del establecimiento un aparato Q-Matic, el cual contiene cuatro botones detallado en cada uno, cuatro selecciones de satisfacción: Excelente, Bueno, Regular y Malo.

Este programa consiste, que en el momento que un cliente se encuentra dentro de un establecimiento de venta de Bellsouth y requiera de algún servicio (mencionados anteriormente); primero debe ingresar en un panel electrónico el número de su celular y de ahí le pide que seleccione el servicio que requiera; una vez seleccionado el servicio la máquina vota como resultado un papel con el número de turno para ser atendido, de tal manera que el cliente se acerca a esperar su turno si existen personas siendo atendidas, sino, pasara a ser atendido de forma inmediata. En el momento que el cliente es atendido y se termina de realizar el tipo de atención que se requiera, la

persona que atiende inmediatamente comienza a realizar las preguntas en cuanto al servicio que se le ha brindado durante la estadía en el establecimiento, en donde el cliente responderá oprimiendo una de las alternativas que se le da: Excelente, Bueno, Regular y Malo; cuya respuesta se procesara y será analizada por los operadores.

Como se mencionó anteriormente el tipo de análisis que se le realiza a los datos se denomina SIX-SIGMA, el cual es una teoría estadística la cual se utiliza para muestras grandes, que consiste en analizar una variable de interés y determinar si los datos obtenidos sobre esa variable se encuentran fuera o dentro de los límites establecidos.

### **Cristalería del Ecuador S. A. (CRIDESA)**

Cristalería del Ecuador S.A., es una empresa industrial ecuatoriana productora de envases de vidrio con sede en la ciudad de Guayaquil y afiliada al grupo OWENS-ILLINOIS.

MISION de CRIDESA, satisface las necesidades y expectativas de sus clientes con envases de vidrio de calidad mundial a precios competitivos a través de la prestación de óptimos servicios,

Para lograr los objetivos, la empresa desarrolla y mantiene procesos de mejoramiento continuo fundamentados en valores y principios. Es por esto, que la empresa tiene como meta para este año 2002 en el mes de mayo ser certificada por la ISO 2002, dentro del cual la norma requiere que además de tener un sistema de calidad apropiado, se requiere como requisito que tenga implementado un programa de medición de calidad de servicio al cliente.

Para la implementación de un programa de medición de calidad de servicio al cliente, CRIDESA realizó varias consultas vía e-mail a los demás países como Chile, Perú, Colombia; en donde se encuentran las restantes empresas productoras de envases de vidrio, afiliadas al grupo Owens-Illinois; sobre que tipo de herramienta de medición de calidad de servicio al cliente implementaron y de que forma se la diseño; entonces

cada una de las empresas, enviaron información acerca de los tipos de preguntas que se utilizó para el diseño de la encuesta. En base, a toda la información que obtuvieron, el personal encargado de CRIDESA fue conociendo sobre el tema y decidieron contratar a una empresa consultora MARDIS, la cual se encargo del diseño de la encuesta de acuerdo a los requerimientos de la empresa y a su análisis respectivamente.

La encuesta (ver ANEXO A) esta diseñada básicamente sobre los siguientes temas:

- Servicio de venta,
- Competencia de un envase de vidrio,
- Parte técnica y
- Calidad de CRIDESA.

Este tipo de encuesta mide sobre una escala del 1 al 5 en donde:



5 = Muy satisfecho

4 = Algo satisfecho

3 = Ni satisfecho / ni insatisfecho

2 = Poco satisfecho

1 = Nada satisfecho / insatisfecho

Por medio de este tipo de escala el cliente tiene mayor comodidad para seleccionar la alternativa deseada.

La empresa consultora se encarga de realizar las encuestas, por medio de un listado que le proporciona CRIDESA, donde se encuentra el nombre de la empresa cliente, el nombre de la persona a quien se tiene que encuestar y el cargo que ocupa.

Esta encuesta fue realizada a los 25 clientes que la empresa maneja y fue denominada como encuesta anónima, ya que en la encuesta intervienen datos personales del entrevistado.

Una vez recolectados los datos, se procede a realizar su análisis, el cual consiste en utilizar: “Diagramas de Pareto”, el cual identifica aquellos problemas cuya resolución van a prestar un mejoramiento substancial en calidad. Los diagramas de Pareto, clasifican los problemas en orden de importancia. Se basa en la regla el 80% de los problemas son creados por 20% de las causas.

Una vez obtenido los resultados y las recomendaciones CRIDESA a criterio propio, se encarga de elegir que tipo de recomendaciones aceptar y cuales no.

Como se menciono anteriormente, CRIDESA no vende un servicio, sino un producto, por lo tanto, después de analizar los datos que se obtuvo de este tipo de medición, le dan el valor que se merece.

**ALFIN S.A.**

ALFIN S.A., es una empresa quiteña, la cual se dedica a producir alfombras para vehículos.

Para lograr los objetivos, la empresa desarrolla y mantiene procesos de mejoramiento continuo, por lo cual se encuentran bajo las normas QS-9000.

Esta empresa tiene un sistema de calidad, pero para ser aceptada bajo las normas mencionadas anteriormente, implementó una encuesta en el año 2000, para de esta manera medir la satisfacción del cliente. Esta encuesta (ver ANEXO B) fue diseñada por la propia empresa, en base, a temas relacionados con la empresa:

- Atención al cliente,
- Productos que ofrece
- Sugerencias,
- Reclamos

El análisis que se le realiza a los datos, es el Diagrama de Pareto, del cual se obtienen resultados que detallan en que esta fallando la empresa y a que problemas se debe dar mayor prioridad.

Esta empresa realiza hasta la actualidad este tipo de medición de calidad de servicio al cliente semestralmente, con el objetivo de mantener un mejoramiento continuo, en cuanto a la satisfacción del cliente.

### **Puerto Trinitario S. A. (TRINIPUERTO)**

TRINIPUERTO, es una empresa marítima que consiste en la carga y descarga de artículos.

Esta empresa en el año de 1999, realizó un tipo de encuesta pequeña para medir la satisfacción del cliente. (ver ANEXO C)

Esta encuesta consiste en seis preguntas cada una de las cuales se enfoca en la atención que se brinda, dependiendo de la necesidad que tenga el cliente. Para la medición de cada pregunta utilizaron una escala de actitud del 1 al 5 en donde:

5 = Muy de acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Ni en acuerdo, ni en desacuerdo

2 = En desacuerdo

1 = En total desacuerdo

Por medio de este tipo de escala el cliente tiene mayor comodidad para seleccionar la alternativa deseada.

El análisis que se realiza a los datos observados es el Análisis de Pareto, el cual es un diagrama que ayuda a visualizar en forma ordenada cual es el mayor problema que tiene la empresa.

Esta empresa implementa este tipo de medición cada tres meses, lo cual ayuda a mejorar el tipo de atención que se le debe brindar al cliente.

## **1.5 Efecto de las variables macroeconómicas sobre los establecimientos comerciales**

Los resultados macro del Ecuador para el año 2001 fueron los mejores de la región, a juzgar por las cifras de crecimiento e inflación, aunque no tan buenos si se enfoca en la balanza de pagos.

### **1.5.1 El mayor crecimiento (PIB)**

El FMI reveló su más reciente estimado de las perspectivas globales y regionales, según los cuales el Ecuador tuvo la mayor tasa de crecimiento entre los países latinoamericanos en desarrollo –una categoría que incluye a México, a ninguna nación centroamericana o caribeña, y a toda Sudamérica excepto Bolivia, Uruguay y Paraguay.

El que el Ecuador tuviese la mayor tasa de crecimiento ha sido destacado por la prensa internacional, y en Argentina se ha puesto al país como ejemplo de cómo una profunda crisis económica y política puede superarse en dos años.

El estimado del crecimiento del FMI para el 2001 es de 5.2%, superior al estimado oficial de 4.6%. El crecimiento fue impulsado por la demanda, ya que los consumidores se volcaron a adquirir los bienes que no habían podido comprar durante los años de crisis de 1999 y 2000.

Por añadidura, los consumidores se habían percatado que el poder adquisitivo de sus ahorros se erosionaba, ya que las bajas tasas de interés que ganaban por depósitos bancarios mantenían considerable rezago con las tasas de inflación.

La mayor parte de las empresas registraron en 2001 mejores ventas de lo esperado. Para los vehículos 2001 fue un año record. Una regla general es que las ventas de 2001 fueron aproximadamente similares o solo ligeramente inferiores a las cifras dolarizadas de ventas para 1998, cuando la tormenta tomaba forma; 1999 fue un desastre para las empresas, pero en 2000 se empezaron a recuperar y en su mayor parte arrojaron utilidades.

### **1.5.2 La Inflación**

La inflación se desaceleró. El FMI estima que en 2001 la inflación promedio para el Ecuador es de 37.0%, una caída de casi 60 puntos porcentuales, con mucho la mayor desaceleración de la región (pero sigue siendo la tasa más alta). La práctica del FMI es publicar promedios anuales de inflación “más bien que cambios de diciembre a diciembre durante el año, como es la práctica en algunos países”. Pero la inflación, sin embargo, será 3 puntos mayor que el estimado del FMI, no menos de un 40%



en promedio en el año, ya que la inflación diciembre a diciembre sería de entre 22% y 22.5%.

### **1.5.3 Balanza de Pagos**

Dentro del año 2001 la balanza de pagos no dio noticias muy buenas. El crecimiento de las importaciones, que se atribuye en gran parte al desborde de la demanda contenida, y la caída en las exportaciones, el petróleo debido al menor precio, y las privadas a una serie de problemas tanto de índole general como específica, significan que en el 2001 la cuenta corriente será negativa en 4.6% del PIB, compitiendo con Brasil (-4.7%) por el nivel más alto de América latina, según cálculos del FMI.

### **1.5.4 Crecimiento de la demanda**

Bajo este escenario central, 2002 se iniciara con la tendencia de los consumidores a realizar las compras que habían previsto para 1999 y 2000, pero que no las habían realizado desde la crisis económica. Algunos sectores, particularmente Quito y

aquellos vinculados a los servicios petroleros, gozarían de una bonanza, y probablemente demandarían otros bienes, como por ejemplo vivienda.

**Tabla 3**  
**Indicadores Macroeconómicos**

Indicadores	1999	2000	2001 E
Inflación (Final de Período)	52.2%	91 %	26 %
Inflación Promedio:	60.7 %	96 %	30 %
Crecimiento PIB:	-7.30 %	2.3 %	3.5 %
<b>Sector fiscal en porcentaje del PIB</b>			
Sector Público no Financiero	-4.9 %	1.5 %	-1.6 %
Déficit cuasi Fiscal del Banco Central	-0.1 %	0.4 %	0.9 %
Sector Público Consolidado:	-8.0 %	1.9 %	-1.3 %
<b>Balanza de Pagos en millones de US\$</b>			
Cuenta corriente (%del PIB)	6.9	4.5	0.1
Cuenta Corriente:	955	1223	
Balanza Comercial: (% del PIB)	12.1	14.0	6.7
Balanza Comercial :	1665	1457	
Exportaciones:	4451	4927	
Importaciones:	-2786	-3469	
<b>Indicador Monetario (Millones de US\$)</b>			
Reserva Internacional Disponible:	872	1179.7	1600

### **1.5.5 Proyecciones de los indicadores en el año 2002**

Este año (2002), el PIB alcanzará su mayor nivel en la historia en dólares corrientes, una expansión de 11.9% sobre 2001, que a su vez fue 29.3% superior que en 2000. Sin embargo, en gran medida esto se debe a la inflación; se prevé 4.0% de crecimiento en 2002, luego de haber sido 5.4% en 2001. La inflación, medida por el IPC, termina el año en 22.4%. Los precios al productor caen. Las reservas monetarias internacionales se redujeron 3.8% en el año, hubo una fuerte reducción en el medio circulante.

### **1.5.6 Crecimiento en el sector económico**

Los indicadores sobre la actividad económica están clasificados, a su vez, en siete sectores: agregados monetarios, comercio exterior, deuda externa, finanzas públicas, inflación, producción y términos de intercambio. Estas categorías se refieren a temáticas que facilitan el análisis de la relación entre la evolución de la economía y las condiciones de vida de la población. Estos vínculos entre los factores económicos y sociales se pueden sintetizar en los siguientes aspectos:

1. La crisis de la deuda de la década de 1980 que provocó procesos inflacionarios importantes y las continuas políticas de estabilización y ajuste macroeconómicos, determinó costos sociales para amplios sectores de la población del país. La inflación tiene dos consecuencias principales en los niveles de vida. Primero, la incidencia de la pobreza aumenta cuando la tasa de inflación es superior al incremento de los salarios nominales y, por tanto, produce un deterioro de los salarios reales. Segundo, el “impuesto” inflacionario deteriora la capacidad adquisitiva de las tenencias de dinero y los ahorros de la clase media. El impuesto inflacionario afecta en menor proporción a quienes ya se encuentran bajo la línea de pobreza debido a que éstos tienen pequeñas cantidades de efectivo y escasos ahorros. Por su parte, las políticas de estabilización incrementan la pobreza en el corto plazo dado que, por un lado, la recesión que producen aumenta el desempleo y, por otro, disminuyen los salarios reales para contraer la demanda interna. En este sentido, los indicadores macroeconómicos permiten contextualizar los cambios en los indicadores sociales.

2. Por políticas de estabilización se entiende a aquellas conducentes a reducir la demanda a los niveles de la producción nacional y, por políticas de ajuste estructural, a aquellas dirigidas a incrementar la producción nacional a través de un uso más eficiente de los recursos. El hilo conductor del ajuste estructural es el cambio en la composición de la producción nacional hacia bienes transables (exportables y que compiten con bienes importados) mediante el uso de precios relativos que beneficien a estos sectores como, por ejemplo, la depreciación del tipo de cambio real. A las políticas de estabilización y de ajuste estructural se las denomina en general “políticas de ajuste”.
  
3. La crisis de la deuda provocó un cambio en el modelo económico en la región. Se abandonó la industrialización sustitutiva de importaciones para promover la producción de bienes transables. Las nuevas condiciones macroeconómicas dieron lugar a políticas de ajuste tendientes a generar un superávit comercial que coadyuvara a reducir las necesidades de financiamiento externo y a garantizar el servicio de la deuda externa. Este objetivo implicaba, por un lado, mejorar los precios relativos de los bienes

exportables para lo cual se depreció el tipo de cambio real; y, por otro, en un primer momento restringir las importaciones. Posteriormente, se promovería la liberalización comercial y, en general, de la balanza de pagos en la región, con la finalidad mejorar las oportunidades de exportación e inversión extranjera para todos los países.

4. A inicios de la década de 1980, se adoptaron políticas de estabilización macroeconómica de emergencia debido a que gran parte del endeudamiento externo estuvo dirigido a financiar el déficit del sector público y, cuando disminuyó la entrada de recursos externos, fue necesario recortar el gasto público y, en especial, la inversión pública y el gasto social; con estos recortes se generó un superávit primario que permitiera pagar el servicio de la deuda pública. Se contempló, además, la restricción de importaciones, como mecanismo para cerrar la brecha externa, y la contracción de la inversión privada y los salarios reales, para reducir la demanda interna. Se afectaron particularmente las importaciones de bienes de capital, lo que determinó, a su vez, la

recesión sufrida por el sector manufacturero y el consiguiente incremento del desempleo y subempleo.

5. La contracción de la inversión pública y privada, de las importaciones de bienes de capital, del salario real y del gasto social, generó costos sociales muy altos y comprometió el crecimiento económico futuro. Estas reducciones, motivadas con el fin de garantizar el pago del servicio de la deuda externa pública, implicaron frenar y/o postergar el desarrollo social de los países de América Latina y, en general, del Tercer Mundo. Los altos costos sociales del decenio 1980 dieron lugar a que algunos organismos internacionales propusieran un “ajuste con rostro humano”; por ejemplo, en 1990, el PNUD publicó el primer informe sobre el **“desarrollo humano”** con el que recordó que el fin de todo proceso económico es elevar el bienestar de la población. El cambio en la orientación de dichos organismos se vio influenciado en buena parte por la discusión sobre la pobreza y el bienestar promovida por el economista hindú Amartya Sen a quien, en 1998, se le otorgó el Premio Nobel de Economía. El Banco Mundial y el BID, por su parte, realizaron investigaciones para comprender



mejor la dinámica de la pobreza y la distribución del ingreso y sus vínculos con el desempeño de la economía y las políticas de ajuste.

6. Tradicionalmente, el crecimiento económico ha sido visto como una condición necesaria para la superación de la pobreza. No obstante, en muchos casos, el crecimiento de la economía se ha percibido como un fin en sí mismo cuando, en realidad, constituye un medio para mejorar el bienestar de la población. El fin de cualquier economía es elevar el bienestar de la gente y, en especial, el de los pobres.
  
7. Las teorías sobre el “capital humano” implicaron un retorno a la concepción del desarrollo económico propuesta por Adam Smith en la *Riqueza de la naciones*, en la que el desarrollo del potencial humano, la división del trabajo y la experiencia constituían el eje central del análisis. Este cambio en las teorías del crecimiento económico logró suavizar y humanizar la concepción del desarrollo (Sen, 1996). Las teorías del capital humano llamaron la atención sobre las virtudes de la inversión social en el crecimiento

económico sostenido. Una población sana y educada es una fuerza de trabajo productiva y creativa, potenciando la expansión de la frontera de producción del país. Sin embargo, esta visión tiene la limitación de ver exclusivamente al ser humano como un factor de producción para la creación de bienes y servicios. Esto es, evidencia solo un aspecto de la relación entre el ser humano y la economía --la de ser un factor productivo-- y deja de lado la importancia del ser humano por sí mismo. Se trata de un enfoque que, por ejemplo, no justifica políticas sociales de protección especial a niños / niñas, ancianos, discapacitados, etc., en tanto éstos no contribuyen a la producción. En el enfoque del desarrollo humano, en cambio, las políticas sociales se justifican independientemente de su rendimiento económico o de que aumenten o no la producción en el corto o en el largo plazo; el mejoramiento de la calidad de vida es el objetivo primordial del desarrollo.

8. La consecución del crecimiento económico, si bien puede ser una condición necesaria para superar la pobreza, no es suficiente. El crecimiento económico puede ser in equitativo y, por tanto,

beneficiar solo a determinados grupos. Las desigualdades sociales constituyen un aspecto importante de las sociedad actuales y su erradicación un objetivo de las políticas públicas.

9. Las políticas de ajuste dirigidas a impulsar la producción de bienes transables implican también la reorientación de los factores de producción hacia ese sector, en especial de la mano de obra. Esto determina la necesidad de contar con indicadores que den cuenta de la estructura de la producción del país y de la fuerza laboral por ramas de actividad económica.
  
10. Desde la perspectiva del desarrollo humano, no es suficiente observar en cuánto crece la producción de bienes y servicios, sino la calidad y estructura de ese crecimiento. Para este enfoque es importante evitar los siguientes tipos de crecimiento económico que perpetúan las desigualdades actuales y que, por ende, son insostenibles (PNUD, 1996):

- a. Crecimiento sin empleo: en el que la economía en general crece pero sin que aumenten las oportunidades de empleo.
- b. Crecimiento sin equidad: en que los frutos del crecimiento económico benefician principalmente a los ricos

11.El desarrollo humano que se refuercen y retroalimenten recíprocamente. El crecimiento económico es importante para aumentar las oportunidades de empleo, mejorar los salarios y distribuir equitativamente los recursos. Sin embargo, este vínculo no es automático y, por tanto, se necesitan políticas públicas expresas que lo refuercen (PNUD, 1996).

12.El desarrollo humano es un proceso en el que se amplían las opciones de la gente. En este proceso la consecución de un empleo adecuado que garantice a las personas y sus hogares un ingreso, es necesario para aumentar las opciones de la gente y, por tanto, su bienestar. De igual manera, el incremento de los salarios o de los ingresos de la población ocupada permite ampliar sus opciones y bienestar. En este sentido, el crecimiento económico es necesario (PNUD, 1996).

13. Por su parte, el crecimiento económico sostenido se sustenta en la capacidad humana. La población educada utiliza más eficientemente el capital, es capaz de innovar los procesos de producción y difunde sus conocimientos entre sus compañeros de trabajo, aumentando de esta manera la productividad de todos los factores de la producción (PNUD, 1996). No obstante, mejorar el nivel educativo de la gente no es suficiente; es también necesario ampliar las oportunidades de utilizar ese conocimiento. Por tal motivo, la relación entre crecimiento y desarrollo humano debe reforzarse continuamente, generando un círculo virtuoso.

14. La consecución de un empleo y, por ende, de un ingreso, así como el mejoramiento de los ingresos de las personas ocupadas, permiten a la población satisfacer sus necesidades básicas y, en la medida en que tienen excedentes, acumular activos, ya sean monetarios, físicos o capital humano. Mayores ingresos familiares implican mejores y más variadas dietas alimenticias y mayores gastos en la educación de los hijos y de los miembros del hogar en general.

15. El crecimiento económico, al generar mayores recursos fiscales, permite ampliar el gasto social, medido ya sea como porcentaje del PIB y/o en términos per cápita. Por su parte, una mayor inversión en educación mejora el nivel educativo de la población en general, aumentando la productividad de la fuerza de trabajo. En especial, mejora el nivel educativo de las mujeres, disminuyendo la tasa de fecundidad e incrementando a la vez el nivel educativo de los hijos.
  
16. El crecimiento económico debe ir aparejado de mayor igualdad de
  - (i) oportunidades económicas, como el acceso a empleos, información y tecnología; acceso a la tierra y al crédito; acceso a vivienda apropiada, agua potable, enseñanza básica y servicios de salud; y acceso a infraestructuras físicas como buenas carreteras, redes de suministro de electricidad y comunicaciones adecuadas;
  - (ii) oportunidades sociales y políticas como la libertad de movimiento, expresión, creencia cultural y religiosa; la participación sin discriminación en los procesos políticos y en las actividades de la sociedad civil; la ausencia de explotación; y, la posibilidad de llevar una vida con autodeterminación y respecto propio en tanto miembro de una comunidad (PNUD, 1996).

17.El crecimiento económico permite reducir la pobreza en la medida en que genera empleos productivos y aumenta los ingresos salariales de los trabajadores con bajos ingresos. Sin embargo, un crecimiento económico de este tipo, que se lo puede calificar de crecimiento económico sano, no es suficiente para beneficiar a toda la población pobre; siempre existen grupos de población que quedan al margen de los beneficios del crecimiento, de tal forma que es necesario complementarlo con programas sociales. En suma, aún en el caso de un crecimiento económico sano, éste no es perfectamente sustitutivo respecto de los programas sociales de combate a la pobreza (Berry, 1997).

18.Los modelos teóricos simples argumentan que la liberalización comercial incrementará la demanda de mano de obra y mejorará la distribución del ingreso en aquellos países donde la mano de obra es un factor abundante. Es decir, en la medida en que las nuevas exportaciones, agrícolas y/o manufactureras, sean intensivas en mano de obra, se ampliará la demanda de trabajo. No obstante, existen constataciones empíricas que contradicen este argumento. Por ejemplo, en algunos países las mismas empresas que se

beneficiaban del modelo proteccionista han reorientado su producción al mercado externo, determinando, por tanto, incrementos modestos en la demanda de trabajo. Se observa también en algunos países de América Latina un aumento de la desigualdad del ingreso durante los procesos de liberalización comercial, probablemente debido al incremento de la brecha de ingresos entre los trabajadores calificados y no calificados (Berry, 1997). Para observar los efectos de la liberalización comercial en la pobreza y la distribución del ingreso, es preciso analizar empíricamente la situación de cada país.

19. En muchos casos, los procesos de apertura comercial han estado acompañados de cambios tecnológicos, que si bien generan un mayor crecimiento de la economía, en tanto son tecnologías intensivas en capital, han tenido un impacto restringido sobre la demanda de trabajo, la pobreza y la distribución del ingreso (Berry, 1997).



20. El determinante más importante de la desigualdad del ingreso, en el Ecuador y en América Latina, es la desigual distribución del capital humano, en especial la educación, lo que determina grandes brechas de ingresos entre los trabajadores con altos y bajos niveles de educación. Le corresponde a la política social incrementar el nivel educativo de los segmentos más pobres de la sociedad, a la vez que se mejora la calidad de la educación, poniéndola a tono con los cambios tecnológicos y con los requerimientos de los sectores productivos.

21. Morley resume la experiencia de las políticas de ajuste en las siguientes cuatro proposiciones (1995):

- a. El crecimiento económico constituye una fuerza poderosa en la reducción de la pobreza.
- b. La pobreza se ha reducido rápidamente durante los períodos de recuperación registrados en los procesos de ajuste estructural.

- c. Las recesiones derivadas del ajuste estructural dieron como resultado un marcado aumento en el nivel de pobreza.
  - d. El ajuste estructural, durante las recesiones, ha sido más nocivo para el sector urbano que para los pobres del campo. Igualmente, durante los períodos de recuperación, la disminución de la pobreza rural ha sido generalmente mayor a la de la pobreza urbana, en los casos en que el sector rural produce bienes agrícolas transables y el sector urbano especialmente bienes no transables. La depreciación del tipo de cambio real beneficiaría al sector transable de la economía a costa del sector no transable.
22. A pesar de que se ha avanzado significativamente en la comprensión conceptual de los vínculos entre estabilización, ajuste, crecimiento e impactos sociales, la experiencia de cada país tiene sus particularidades, por lo que se requiere de un análisis pormenorizado de cada situación a fin de determinar los efectos sociales netos de estas políticas.

# CAPÍTULO 2

## 3. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se realizará la revisión de algunos conceptos necesarios para una mejor comprensión del tema.

### 2.1 Objetivo general

- Implementar un programa de medición de calidad de servicio al cliente que permita a una empresa comercial ecuatoriana (tienda por departamentos) conocer y evaluar los factores que para sus clientes resultan más importantes en el momento de visitarla.
- Implementar un programa que permita a la organización identificar, entender y monitorear las necesidades de los clientes y de los

mercados, actuales y potenciales, para entender sus necesidades y anticiparse a las oportunidades identificadas.

## **2.2 Objetivos específicos**

- Evaluar la satisfacción del cliente, en base, al diseño de la tienda, surtido de mercadería, el servicio, ubicación de la tienda, presentación del personal de venta, facilidad de crédito, facilidades de devolver la mercadería, etc., de tal manera que se pueda obtener información del cliente con respecto a lo que percibe y a lo que le gustaría que se implemente dentro de un establecimiento comercial.
- Este estudio es aplicable para analizar tiendas por departamentos, de manera que se utilice como herramienta estadística y de marketing para el monitoreo periódico de la satisfacción del cliente y la toma de decisiones para mejorar la cadena de valor.

## 2.3 SISTEMAS DE CALIDAD

### 2.3.1 Definición de Calidad

*“La Calidad, es el conjunto de características y aditamento de un bien (producto) o servicio que le dan la habilidad de satisfacer un requerimiento específico”.*

Es en base a esta definición, que se dice que un producto o servicio es de Calidad, cuando cumple las expectativas del cliente, pero en la práctica, la Calidad, es lo que sitúa a una empresa por encima o por debajo de los competidores, y lo que hace que, a corto o largo plazo, la empresa progrese o se quede obsoleta.

La Calidad se presenta como sinónimo de buena Gestión Empresarial, lo que se traduce en productos y servicios competitivos.

Dentro de este concepto global de Calidad se encuentra el de *Aseguramiento de la Calidad que se define como el conjunto de acciones planificadas y sistemáticas, que son necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o servicio va a satisfacer las expectativas de los clientes.*

### **2.3.2 Definición de Sistema de Calidad**

El Sistema de Calidad es una herramienta que permite alcanzar, mantener y mejorar la calidad. Lleva acabo su política de calidad y le permite alcanzar sus objetivos de calidad del control y mejoramiento del bien.

Cualquier empresa debe tener como objetivo, el vender productos o servicios como normas y requisitos legales, que les sean aplicables a precios competitivos y con los mínimos costes.

La certificación es la acción llevada a cabo por una entidad reconocida como independiente de las partes interesadas, mediante la que se manifiesta que se dispone de la confianza adecuada de que un producto, proceso o servicio debidamente identificado, es conforme con una norma u otro documento normativo especificado, y se entiende como Sistema de la Calidad, *el conjunto formado por la estructura organizativa de la empresa, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para poner en práctica la gestión de la calidad.*

Para ello, la empresa debe organizarse de forma que los factores que afecten a la calidad estén totalmente controlados, para poder eliminar así, los posibles defectos en la calidad de los productos o servicios.

La mejor forma de garantizar la consecución de estos objetivos es implantando un *Sistema de Aseguramiento de la Calidad.*

A través de la certificación de su sistema de la calidad las empresas:

- Reducen considerablemente sus costes de producción y reparación de errores.
- Dinamizan su funcionamiento, aumentan la motivación y participación del personal y mejoran la gestión de los recursos.
- Incrementan su calidad (incluyendo los servicios, plazos de entrega, garantía, etc.).
- Mejoran el nivel de satisfacción de los clientes.

Mediante el Certificado del Sistema de la Calidad, más conocido como de Registro de Empresa, se declara haber obtenido la confianza adecuada en la conformidad del sistema de la calidad



de la empresa y permite su acreditación ante terceros (Cliente, Administración, etc.),

## **2.4 Servicio al Cliente**

### **2.4.1 Definición de Calidad de Servicio**

La Calidad de Servicio significa un desempeño y rendimiento a nivel de estándares que cumplen los objetivos de la organización y sus unidades estratégicas de negocios y satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes.

### **2.4.2 Definición de servicio al cliente**

Actualmente, no se define el servicio como la producción de intangibles, aunque lo son, lo que se puede anotar es que el servicio es todo un sistema de actividades que tiene un negocio, buscando con ellas suplir necesidades del cliente y la máxima satisfacción del mismo.

### **2.4.3 Actitudes y Tipos de Servicio**

Para nadie en el entorno empresarial es un secreto que la frase: "el cliente siempre tiene la razón", es muy cierta y cada día toma mayor relevancia.

Cuando una persona llega a un almacén o cualquier establecimiento comercial, sea físico o virtual, está esperando el mejor de los servicios, espera que: "se le trate como un rey", sea que se decida a comprar o no. ¿Por qué?, porque el cliente sabe que sin su compra, sin el dinero que gasta en los diferentes artículos, el almacén no existiría o no sería lo que es. Y es que ¿cuántos clientes han tenido malas experiencias en cuanto al servicio?, Como consumidores, se ha tenido malas experiencias de servicio, las cuales hacen que el concepto e imagen del establecimiento decaiga, trayendo como

consecuencia el decaimiento de los resultados económicos del almacén.

Hay dos actitudes básicas del servicio al cliente que marca a las empresas:

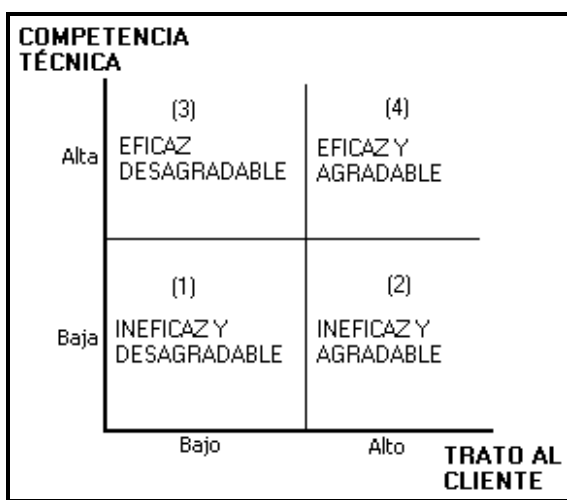
- La Actitud Positiva: excelente comportamiento ante el cliente y disposición de ayudar al cliente en su compra.
  
- La Actitud Negativa: mal comportamiento ante el cliente y falta de disposición.

Aun cuando en la definición de las políticas y en el plan estratégico de la firma esté consignado su interés y su propósito de brindar un excelente servicio que permita fidelizar

a los clientes y desarrollar así una ventaja competitiva, una actitud negativa de un empleado puede hacer que todo este andamiaje se venga al piso. Cuando esto sucede, por lo general, el cliente no identifica a la persona individualmente como la causante de su mala experiencia, identifica a la institución completa. Por esto es importante que la actitud positiva de servicio prime en todos y cada uno de los empleados de una empresa.

Basándonos en las variables: trato al cliente y competencia técnica, podemos diferenciar cuatro tipos de servicio en las empresas, el ineficaz y agradable, el eficaz y agradable, el ineficaz y desagradable y el eficaz y desagradable.

**Figura 2.1**  
**Tipos de Servicio**



El servicio al cliente está determinado por la filosofía, las actitudes y los comportamientos de cada uno de los empleados de la firma, desde el vigilante hasta el presidente

- En el primer cuadrante se encuentra el servicio del tipo Ineficaz y Desagradable, en el cual se combinan la baja competencia técnica y el mal trato al cliente. Un ejemplo sencillo, en una tienda de ropa cuyas instalaciones no son

muy aseadas y cuyos vendedores tampoco lo sean, es desagradable (bajo trato al cliente), pero que tal si a eso se le suma que no existe ningún tipo de ventilación, lo cual da un mal aspecto (incompetencia técnica). Entonces, de esta manera ningún cliente volvería.

- En el segundo cuadrante encontramos el servicio Ineficaz y Agradable, en el que las empresas con bajas competencias técnicas tratan como un rey al cliente y con ello esperan tapar el hueco de su incompetencia técnica. Supongamos que la tienda de ropa ha mejorado el aspecto de sus instalaciones y sus vendedores y que ahora se distingue por su pulcritud y buen trato al cliente (agradables) y que siendo el cliente testigo de este cambio decide volver, pero cuando tocamos el producto, el empaque se ve desastroso (ineficaz).
  
- Las empresas que se sitúan en el tercer cuadrante, Eficaz y Desagradable son altamente eficaces, saben realizar sus procesos, son eficientes pero por llegar a alcanzar altos

estándares de calidad técnica, no se enfocan en el cliente y por ello no son líderes. Imagínese a la tienda de ropa, pero ahora con excelentes productos, y variedad de productos, pero igual de desaseada que al comienzo, entonces no se optaría por ser cliente.

- Por último, en el cuadrante cuatro, Eficaz y Agradable, se encuentran las firmas que han encontrado el equilibrio perfecto entre sus competencias técnicas y su estrategia de servicio al cliente, son organizaciones que se enfocan en el cliente porque saben que es él de quien dependen, están conscientes de la fuerte competencia y sus perspectivas apuntan al liderazgo. En este cuadrante se ubicaría a la tienda de ropa si mezclamos la pulcritud y buen trato del segundo cuadrante con la variedad de productos del tercero.

Para llegar a posicionarse en el cuarto cuadrante una organización debe involucrar a todos sus elementos en el proceso de calidad del servicio, no sólo refiriéndose a las

personas sino a todos los agentes, maquinaria, sistemas, proveedores, etc. La calidad del servicio es una cadena en la que cada persona, departamento y elemento es un eslabón y si alguno de los eslabones cede o se rompe, la supervivencia de la empresa se pone en peligro.

#### **2.4.4 Definición de Bien**

Se puede definir como un elemento tangible (que se puede palpar). Con su producción se persigue, al igual que con el servicio, colmar las necesidades de los clientes y la máxima satisfacción al consumirlo.

##### **2.4.4.1 Características de Tangibilidad de los Bienes y Servicios**

Más allá de la simple elaboración del bien tangible o intangible, lo que se busca es brindar al cliente el



precio, la calidad, el diseño y demás características del producto (bien o servicio) que lo satisfagan.

Lo que puede percibirse es que existen algunas características que resaltan la tangibilidad e intangibilidad de uno y otro. Entre ellas:

1. Se pueden tener stocks de bienes en bodega, los servicios no se pueden tener en stocks.
2. Los bienes se pueden transportar, los servicios no.
3. Con los bienes el contacto entre empresa y cliente puede ser indirecto, con los servicios el contacto siempre es directo.

4. Con los bienes la propiedad se traslada al momento de la compra, con los servicios no.
5. Los bienes pueden exportarse, los servicios no.
6. La producción de bienes y su consumo pueden darse en espacios diferentes, en los servicios las dos ocurren en el mismo lugar.
7. Con los bienes, las empresas separan la producción de las ventas, con los servicios la producción y ventas no pueden separarse.
8. El consumidor no tiene participación en la producción de los bienes, en los servicios, toma parte directa en el proceso de producción.

## **2.5 El Cliente**

### **2.5.1 Definición de Cliente**

El cliente es el centro de la actividad de la empresa y es el patrón que da lugar al beneficio empresarial, y se deberá tener en cuenta siempre.

### **2.5.2 Las necesidades y expectativas del cliente**

Los tipos de necesidades del cliente se corresponden con tres expectativas de calidad:

- La Calidad Requerida: corresponde a los atributos indispensables que el cliente pide al expresar sus necesidades y que la empresa puede conocer en todos sus términos para satisfacerlas.
- La Calidad Esperada: se refiere a aquellos atributos del bien que complementan los atributos indispensables no siempre

explícitos, pero que el cliente desea y que suelen tener un fuerte componente subjetivo. Se denominan expectativas.

- La Calidad Potencial: son las posibles características del bien que desconoce el cliente, pero que, si se las ofrecen, valoran positivamente.

La satisfacción de las necesidades está representada en los actos de consumo que realizan las personas, pero no todas las necesidades generan actos de consumo, sólo la necesidad social solvente genera actos de consumo.

Una necesidad individual está relacionada con los aspectos fisiológicos del ser humano en tanto son una finalidad.

A priori la necesidad se identifica con el deseo de llevar a cabo una satisfacción por un desequilibrio psicofisiológico del ser humano, entonces deben emplearse medios concretos (los bienes satisfactorios) que son útiles para restablecer el equilibrio perdido.

La necesidad, examinada a posteriori, se presenta como un cúmulo de requerimientos individuales e intensivos, que se han configurado por la forma de organización de la sociedad y se han potenciado con el ingreso convirtiéndose en necesidad solvente, solo así se puede explicar el origen de una demanda efectiva, que afecta la oferta: estableciendo precios, diferenciando productos, segmentando mercados y eligiendo opciones, en suma, motivando la creación de mejores alternativas de satisfacción.

Existe una condición de calidad de la necesidad que define en particular las cualidades y diversifica las formas para satisfacer la necesidad.

La condición de cantidad, determina la magnitud de los bienes satisfactorios en términos del volumen que se demanda para hacer frente a la necesidad.

La condición de intensidad origina las circunstancias concretas que definen las expectativas del consumidor, para preferir un producto determinado.

Al integrar la calidad, la cantidad y la intensidad de una necesidad solvente se establece esa razón de ser del producto (producto medular). En consecuencia, el bien satisfactorio que cumpla con las expectativas que el cliente tiene, será el bien

más conveniente, y por ende valioso, que ese consumidor puede preferir, sobre las alternativas que hay en el mercado.

### **2.5.3 La importancia de la percepción**

Sólo la percepción que el cliente tenga de la satisfacción de sus necesidades y expectativas define el nivel de calidad alcanzado.

Aunque hay mucha gente que no lo acepta, la percepción del cliente podemos decir que es la única realidad en tanto en cuanto condiciona su fidelidad, es decir, la probabilidad de recompra y la intensidad de su recomendación a terceros.

Por otra parte, la capacidad de percepción del cliente está muy limitada por sus conocimientos técnicos.

Existe la evidencia de que muchos clientes no tienen claro cómo definir la calidad, aunque sí saben cómo la perciben. Como toda percepción tiene mucho de subjetivo, surge la necesidad de preguntar siempre al cliente para conocer su nivel de satisfacción.

#### **2.5.4 La calidad real y la calidad percibida**

Para mejorar en la prestación de calidad a los clientes es necesario conocer permanentemente su grado de satisfacción respecto a la calidad requerida y a la calidad esperada.

Además será necesario investigar los elementos que constituyen la calidad potencial, a fin de ampliar la oferta del bien con nuevos atributos que la hagan más adaptada a las necesidades de los clientes.



Para medir el grado de satisfacción de los clientes con respecto a la calidad requerida o esperada, podemos establecer dos métodos: medir objetivamente el grado de cumplimiento de las especificaciones que corresponden a la calidad requerida, o bien preguntar a los clientes, aunque no siempre coinciden los resultados de ambas medidas. Este conocimiento tiene una doble finalidad:

- Conocer sus necesidades expresadas o no expresadas, para adaptar permanentemente la oferta de los bienes y servicios.
- Conocer la importancia que el cliente da a cada atributo del bien, el grado de satisfacción de los clientes y su calidad percibida.

Métodos de investigación:

- Las encuestas.- Mediante los cuestionarios es posible conocer la importancia y el grado de satisfacción por parte de los clientes.
- Las Entrevistas Individuales o de Grupo.- Este método permite investigar con mucho mayor creatividad aunque el coste es más elevado.
- Las Reclamaciones de Clientes.- Establecer un sistema de recogida de la información procedente de las reclamaciones y se puede realizar un análisis posterior.
- Las Opiniones de Ventas.- Los vendedores de la empresa están en contacto permanente con los clientes.
- Los Empleados.- Por su contacto con los clientes y por su conocimiento de los productos o servicios pueden tener una visión más amplia de la calidad de la empresa.

- Grupos de Trabajo.- Establecer grupos de trabajo para que se sistematice la información que poseen y se exprese la creatividad de esos empleados.

## **2.6 Valor de la Estadística como Herramienta de Gestión**

El papel del profesional de la información está cambiando, no porque se dejen de realizar las labores tradicionales del proceso documental, sino porque se asumen nuevas funciones encaminadas a una gestión integral de la información y/o del conocimiento, lo que implica una serie de actividades como la recolección, proceso, tratamiento, análisis y difusión de información, pero no solo documental o textual sino también de tipo numérico, orientadas todas ellas a la resolución de problemas, es por esto que es importante que la estadística como herramienta de gestión, sea utilizada para el desarrollo de estas actividades

# CAPÍTULO 3

## 1. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se expondrán algunos conceptos, los cuales facilitarán la comprensión del lector para los capítulos siguientes, al igual que se definirá el marco muestral y las variables a medirse.

### 3.1 Población Objetivo

La Población objetivo que va a ser investigada representa a una Empresa Comercial Ecuatoriana (tienda por departamentos) con 60 años en el mercado, se encuentra distribuida a con cinco tiendas; cuya misión es satisfacer las necesidades del cliente y la visión es ser reconocida como empresa líder y como excelentes en la calidad del producto.

Esta empresa se dedica a la compra y venta de productos de vestir, en donde cuyos factores críticos de éxito son: servicio al cliente, selección de mercadería, inventario, exhibición de mercadería, control de faltantes de mercadería y mermas (faltantes).

Para la empresa comercial, los elementos que intervienen en la población, se definen como los **Clientes** que visitan tiendas de ropa.

Partiendo de datos de transacciones mensuales de meses consecutivos de la empresa, se obtuvo un promedio mensual de 26.379 clientes que visitan las tiendas, el cual representa el valor poblacional.

### **3.2 Marco Muestral**

Dentro de la empresa comercial, se definen estratégicamente puntos de distribución denominados **Tiendas** (tiendas por departamentos), para lograr de esta manera que el producto que se ofrece al cliente tenga mayor salida en el mercado, con lo cual se genera mayor venta.

A continuación se presentan las cinco Tiendas (tiendas por departamentos) con su respectiva cantidad de clientes que la visitan:

**Tabla 1**

**Promedio de Transacciones mensuales por Tienda**

Tiendas por Departamentos	Promedio Mensual
Tienda A	3177
Tienda B	3574
Tienda C	6017
Tienda D	7217
Tienda E	6393

### 3.3 Técnica de Muestreo a Utilizar

Al definir una muestra, se refiere a una colección de unidades seleccionadas de un marco o de varios marcos. En una muestra existen dos factores que influyen en el contenido de esta. El primero es el tamaño de la muestra seleccionada de la población y el segundo es la cantidad de variación en los datos.

Para obtener el tamaño de la muestra  $n$ , se considera dos procedimientos de muestreo: ***Muestreo Irrestricto Aleatorio y Muestreo Estratificado.***

### **3.3.1 Tamaño de una Muestra Aleatorio Simple**

Si un tamaño de muestra  $n$  es seleccionado de una población de tamaño  $N$  de tal manera que cada muestra posible de tamaño  $n$  tiene la misma probabilidad de ser seleccionada, el procedimiento de muestreo se denomina *Muestreo Irrestricto Aleatorio*. A la muestra así obtenida se le llama *Muestra Irrestricta Aleatoria*.

El tipo de muestreo que se utiliza se da para poblaciones finitas y se estiman proporciones.

Dentro del muestreo aleatorio simple la fórmula de la varianza para proporciones esta dada por:

$$S_h = \left[ \frac{N-n}{N-1} \right] * \left[ \frac{PQ}{n} \right]$$

Siendo n la muestra piloto, como se trabaja con estratos se obtiene una muestra piloto para cada uno y N el número de la población, el cual se lo define igual a 26378 clientes que visitan las tiendas.

Antes de definir el tamaño de la muestra, se fija el error admisible dado por:

$$e^2 = \frac{K^2 PQ}{n_0}$$

de donde se despeja  $n_0$  y se obtiene:

$$n_0 = \frac{K^2 PQ}{e^2}$$



en donde: el error  $e$  se fija 0.03,  $k = 1.645$  con 95% de confianza,  $P = 0.208$  es la proporción de la variable más importante y  $Q = 1 - P = 0.792$ .

Se obtiene el tamaño de muestra aleatoria  $n = 486$ , reemplazando el error ( $e$ ),  $K$ ,  $P$  y  $Q$  en la fórmula del tamaño de muestra aleatoria  $n$ , la cual se define a continuación:

$$n = \frac{\left( \frac{K^2 S^2}{e^2} \right)}{1 + \left( \frac{1}{N} \right) \left( \frac{K^2 S^2}{e^2} \right)} = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

### 3.3.2 Muestreo Estratificado

Se parte de una población finita única la cual se subdivide en  $L$  subpoblaciones o estratos, de las cuales se va a obtener una muestra, constituidos por elementos de cada uno de ellos. Cada elemento del estrato está constituido por unidades homogéneas.

Para la distribución del tamaño muestral  $n$  entre los diferentes estratos, es decir, en la determinación de los valores  $n_h$  tenemos:

$$n = n_1 + n_2 + \dots + n_L$$

Se establece como una forma de repartir o distribuir la muestra:

*La afijación proporcional*, en la cual las  $n$  unidades de la muestra se distribuyen proporcionalmente a los tamaños de los estratos, expresados en números de unidades:

$$W_h = \frac{n_h}{n} \quad \text{entonces} \quad n_h = W_h * n$$

En donde se deduce que todas las unidades de la población tienen la misma probabilidad de figurar en una muestra de  $n$  unidades, las cuales se las denomina *aotuponderadas*, se observa que las ponderaciones  $W_h$  se obtienen a partir de la muestra.

Para obtener el valor de  $n$  se utiliza el muestreo aleatorio simple, cuya fórmula se la mencionó anteriormente.

Para encontrar  $W_h$  se obtiene por la afijación de mínima varianza o afijación de Neyman, la cual determina los valores de  $n_h$ , de forma que para un tamaño de muestra fija igual a  $n$ , la varianza sea mínima, entonces se obtiene:

$$n_h = n \left( \frac{N_h S_h}{\sum_n N_h S_h} \right)$$

en donde  $N_h$ : es la población de cada estrato, las cuales fueron mencionadas anteriormente y  $S_h$  es la varianza para proporciones.

### 3.3.3 Tamaño Muestral

A continuación se presenta la muestra para cada estrato, el cual corresponde al tamaño muestral para cada Tienda (tiendas por departamentos):

**Tabla 2**  
**Valores del Tamaño Muestral para cada Estrato**

Estratos	Tamaño Muestral
n <sub>A</sub>	98
n <sub>B</sub>	94
n <sub>C</sub>	97
n <sub>D</sub>	99
n <sub>E</sub>	99

## 3.4 Diseño del Cuestionario

### 3.4.1 Definición de las Variables a Utilizar

Cuando un cliente solicita un servicio, se inicia una serie de acontecimientos en los cuales el cliente experimenta diferentes

situaciones relacionadas con algún aspecto de la empresa, las cuales están representadas por la imagen interna de la empresa, el servicio que ofrece el empleado, las facilidades que ofrece la empresa y el producto que se brinda al cliente.

En cada una de estas situaciones, el cliente tiene la oportunidad de elaborar juicios acerca de la empresa, sus productos y / o servicios, de modo que cada una pueda convertirse un momento en el cual el cliente decide algo que pueda tener resultados favorables u opuestos como consecuencia de sus percepciones y evaluaciones.

Se han considerado para este estudio las siguientes variables o preguntas del cuestionario (ver Anexo ), las cuales miden el grado de satisfacción de los clientes que visitan las tiendas y se encuentran agrupadas dentro de los siguientes items: Imagen, Servicio, Producto, Facilidades y Comparaciones.

### **Variables Iniciales**

**Edad (EDAD):** variable cuantitativa que mide la edad del cliente, en años cumplidos, al momento de la entrevista.

**Género (GÉNERO):** variable cualitativa que corresponde al sexo de los clientes. Las modalidades a escoger son: masculino y femenino.

**Tarjeta-habiente (TARJETH):** variable que mide si el cliente actualmente tiene tarjeta de crédito de la Tienda. Las modalidades a escoger son: si y no

**Frecuencia de Visitas (FREC\_VISIT):** variable cualitativa que mide con que frecuencia visita la tienda. La escala a utilizarse está dada por: una vez a la semana, más de una vez a la semana, una vez al mes, de dos o tres veces al mes, una vez al año, una vez cada dos o tres meses y otra cantidad de veces.

**Secciones que Visita con Frecuencia (SECC\_VISIT\_FREC):**

variable cualitativa que mide que secciones de la tienda visita con más frecuencia. Las secciones a escoger son: caballeros, damas, junior, niños, niñas, bebés, ropa interior, perfumería / cosméticos, juguetes, calzado y todas.

**Variables de Imagen**

La imagen que proyecta una empresa es muy importante, puesto que el cliente muchas veces no tiene la necesidad de realizar una compra, sino ingresa a las instalaciones, solo por la decoración o el diseño que tenga a la vista.

La imagen no solo abarca el diseño y la decoración, sino que tiene que ver con algunas características cualitativas que se detallan a continuación:

**Ubicación (UBICACIÓN):** es una variable cuantitativa, la cual representa el espacio o lugar donde se encuentra ubicado el

almacén (tienda por departamentos). La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Diseño (DISEÑO):** es una variable cuantitativa, la cual representa el bosquejo interior y exterior de un almacén (tienda por departamentos). La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” representa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud.

**Limpieza y Orden (LIMP\_ORD):** es una variable cuantitativa, la cual representa el aspecto de un almacén (tienda por departamentos). La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es



deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

### **Uniforme y Presentación de los Empleados**

**(UNIF\_PRE\_EMP):** es una variable cuantitativa que representa el aspecto físico proyectado por el empleado hacia el cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Seguridad (SEGURIDAD):** es una variable cuantitativa que representa el grado de seguridad que proporciona el almacén (tienda por departamentos) al cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio

es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Decoración de las Vitrinas (DEC\_VITR):** es una variable cuantitativa, que representa el aspecto proyectado por la forma en que exhiben los productos en vitrinas. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Tamaño (TAMAÑO):** es una variable cuantitativa, que representa la amplitud del almacén (tienda por departamentos) para comodidad del cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

### **Variables de Servicio**

Para todo cliente es muy satisfactorio que se lo atienda como la persona más importante en ese momento, de tal manera que existen algunos factores que todo empleado debe tener presente en el momento de atender a un cliente.

**Tiempo de Espera al ser Atendido por el Empleado (TIEMPO\_ESP):** es una variable cuantitativa que representa la duración de espera en que el cliente es atendido por el empleado. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde "0" significa que el servicio es deficiente, "10" significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Atención que le Brinda el Empleado (ATEN\_BRIN\_EMP):** es una variable cuantitativa que representa el interés que percibe el cliente de parte del empleado del almacén (tienda por departamentos) en el momento que se encuentra dentro de las instalaciones. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Predisposición del Personal Para satisfacer las necesidades (PRED\_PERS):** es una variable cuantitativa que representa la disposición anticipada que tiene un empleado para satisfacer las necesidades del cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Tipo de Información que Recibe del Personal (TIPO\_INF):** es una variable cuantitativa que indica como el personal da a conocer al cliente todas las características de un producto en especial. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Atención que se Brinda en Caja (ATEN\_CAJA):** es una variable cuantitativa que indica el interés que el empleado le ofrece al cliente en el momento que éste se encuentra en la caja cancelando la compra realizada. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

### **Variables del Producto**

Es importante que en los almacenes se deba exhibir el producto de tal manera que influya al consumidor en su decisión de compra. Existen algunos atributos que hace que el producto llame la atención al cliente:

**Precio del Producto (PREC\_PROD):** es una variable de orden que representa el valor que cuesta comprar cierto producto. Las modalidades a escoger son: caro, razonable o barato.

**Surtido de Mercadería (SURT\_MERC):** es una variable cuantitativa la cual indica que tan buena es la variedad de la mercadería que existe en el almacén (tienda por departamentos). La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde "0" significa que el servicio es deficiente, "10" significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Calidad de los Productos (CALD\_PROD):** es una variable cuantitativa que representa la capacidad que tenga el producto para satisfacer lo requerido por el cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Forma de Exhibir la Mercadería (FORM\_EXHI\_MERC):** es una variable cuantitativa que indica en que forma se encuentra expuesta la mercadería en la tienda ante el cliente. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Ofertas que Ofrece la Tienda (OFERTAS):** es una variable cuantitativa que indica el tipo de ofertas que se ofrece al cliente,

en base a los saldos. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

### **Variables de Facilidades y Flexibilidad**

Dependiendo del tipo de problema que se presente con el cliente, el almacén debe brindar soluciones adecuadas. A continuación se presentarán los siguientes atributos los cuales dependen si se han dado o no dentro de la tienda.

**Quejas o Reclamos Hacia la Tienda (QUEJAS\_REC):** variable cuantitativa que mide si el cliente ha tenido algún tipo de reclamo o queja hacia el almacén (tienda por departamentos) y que tipo de atención se le ha brindado. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y



los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Planes de Crédito que Ofrece la Compañía (PLAN\_CRE):**

variable cuantitativa que indica si son o no buenos los planes de crédito que ofrece la empresa. La escala que mide la variable esta dada entre los valores del 0 al 10, donde “0” significa que el servicio es deficiente, “10” significa que el servicio es excelente y los valores que se encuentran entre 0 y 10 son valores promedios de actitud del servicio.

**Variables de Comparación**

Por medio de estas variables se analiza en general la opinión del cliente, en cuanto a la situación de las cinco Tiendas (tiendas por departamentos).

**Recomendaría Visitar las Tiendas:** variable que mide si el cliente recomienda a otras personas visitar las cinco tiendas (tienda por departamentos). Las modalidades a escoger son: si y no.

**Comparación de la Atención que le Brinda la Tienda hoy con la del Año Pasado:** variable que mide la atención en comparación de este año con la del año pasado. Las opciones a escoger son: mejor, igual y peor.

**Comparación de las Tiendas con otros Almacenes:** variable que mide la atención dependiendo de algunas descripciones del Tienda en comparación con otros almacenes. Las opciones a escoger son: mejor, igual y peor.

### 3.4.2 Codificación de las variables a medirse

Mediante el uso de la escala de Likert, solo a seis variables cualitativas se han transformado en cuantitativas, dado que el resto de variables se encuentran dentro de una escala de actitud ordinal que va desde 0 a 10.

A continuación se presentan la codificación de las variables que intervienen en el presente estudio:

#### **Edad**

Escala numérica

#### **Género**

F	0
M	1

**Tarjeta-habiente**

No	0
S	1

**Frecuencia de Visitas**

a vez a la semana	0
más de una vez a la semana	1
1 vez al mes	2
de 2 0 3 veces al mes	3
1 vez al año	4
1 vez cada 2 0 3 meses	5
otra cantidad de veces	6

**Secciones que Visita con Frecuencia**

Caballeros	0
Damas	1
Junior	2
Niños	3
Niñas	4
Bebes	5

Ropa Interior	6
Perfumería / cosméticos	7
Juguetes	8
Calzado	9
Todas	10
<b>Precio del Producto</b>	
Caro	0
Razonable	1
Barato	2

### 3.5 Prueba no paramétrica Chi-cuadrado

Para el análisis de los datos, se utilizó el programa estadístico SPSS 10.0, dentro del cual la herramienta que se uso, es la prueba no paramétrica Chi-cuadrado.

El procedimiento de prueba Chi-cuadrado, tabula una variable en categorías y calcula la estadística Chi-cuadrada. Esta ventaja compara

las frecuencias observadas y esperadas en cada categoría, probando todas las categorías contenidas en la misma porción de valores o en cada categoría que contiene una porción específica de uso de valores.

### **3.6 Análisis Multivariado**

#### **3.6.1 Tablas de Contingencia**

La Tabla de Contingencia, muestra el número de casos correspondiente a la combinación de las categorías de dos o más variables categóricas.

La tabla de contingencia es un arreglo matricial de  $r$  filas y  $c$  columnas, donde  $r$  es el número de niveles de la variable  $X_i$  y  $c$  el número de niveles de la variable  $X_j$ , cada variable debe tener al menos dos niveles los cuales deben ser exhaustivos y mutuamente excluyentes. Las tablas de contingencia sirven para determinar la dependencia o independencia de dos variables

aleatorias  $X_i$  y  $X_j$ . A continuación, las frecuencias y las probabilidades de celda se pueden tabular como sigue:

		Factor 1			
Factor 2	Nivel 1	...	Nivel j	Nivel c	
Nivel 1	$X_{11}; p_{11}$			$X_{1c}; p_{1c}$	$X_{1.}$
⋮					
Nivel i		...	$X_{ij}; p_{ij}$		$X_{i.}$
Nivel r	$X_{r1}; p_{r1}$			$X_{rc}; p_{rc}$	$X_{r.}$
	$X_{.1}$		$X_{.j}$	$X_{.c}$	

Se hace que  $X_{i.}$  represente al total de la frecuencia para el renglón  $i$ , y que  $X_{.j}$  sea el total de la frecuencia para la columna  $j$ . También,  $p_{i.}$  representará la probabilidad de estar en el renglón  $i$  y  $p_{.j}$  la probabilidad de encontrarse en la columna  $j$ .

De acuerdo con la hipótesis nula de independencia entre renglones y columnas,  $p_{ij} = p_{i.}p_{.j}$ . También,  $E(X_{ij}) = np_{i.}p_{.j}$ . Se deben estimar ahora  $p_{i.}$  y  $p_{.j}$ , y los mejores estimadores son:

$$\hat{p}_{i.} = \frac{X_{i.}}{n}, \quad \hat{p}_{.j} = \frac{X_{.j}}{n}$$

Entonces, el mejor estimador de una frecuencia esperada de celda es:

$$\hat{E}(X_{ij}) = \left( n \frac{X_{i.}}{n} \right) \left( \frac{X_{.j}}{n} \right) = \frac{X_{i.} X_{.j}}{n}$$



De nuevo se ve que la estimación de una frecuencia esperada en la celda está dada por  $\frac{x_{i.}x_{.j}}{n} = \frac{1}{n}$  (renglón total  $i$ )(columna total  $j$ ).

El contraste de hipótesis planteada es:

$H_0: X_i$  y  $X_j$  son independientes

vs

$H_1: \neg H_0$

La medida estadística para probar la hipótesis de independencia es:

$$X^2 = \sum_{ij} \frac{[X_{ij} - \hat{E}(X_{ij})]^2}{\hat{E}(X_{ij})}$$

que tiene una distribución aproximada  $\chi^2(r-1)(c-1)$ , donde  $r$  es el número de renglones y  $c$  el número de columnas de la tabla.

Entonces rechazamos la hipótesis nula si el valor de  $c^2$  excede de  $c^2(r-1)(c-1)$ .

### 3.6.2 Matriz de Correlación

Sea  $\Sigma$  la matriz de varianzas y covarianzas de un vector aleatorio  $X \in \mathfrak{R}^p$  defínase  $V^{1/2}$  como la matriz de desviaciones estándar de  $X$ , como sigue:

$$V^{1/2} = \begin{bmatrix} \sqrt{s_{11}} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sqrt{s_{11}} & \dots & 0 \\ \cdot & & \cdot & \cdot \\ \cdot & & \cdot & \cdot \\ \cdot & & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & \dots & \sqrt{s_{11}} \end{bmatrix}$$

donde:  $\sqrt{s_{11}}$  es la desviación estándar de la variable aleatoria

$X_{ii}$ , se puede probar que:

$$\mathbf{r} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \\ 0 & 1 & \cdot & \cdot & \cdot & 0 \\ \cdot & & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & & & & \cdot & \cdot \\ 0 & 0 & \cdot & \cdot & \cdot & 1 \end{bmatrix} = (\mathbf{V}^{1/2})^{-1} \boldsymbol{\Sigma} (\mathbf{V}^{1/2})^{-1}$$

donde,  $r_{ij}$  es el coeficiente de correlación entre las variables  $X_i$  y  $X_j$ ,

$$i = 1, 2, \dots, p$$

$$j = 1, 2, \dots, p$$