



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA

**ITM**

**TESIS:**

**“CALIDAD EN EL SERVICIO COMO ESTRATEGIA PARA ELEVAR LA  
SATISFACCIÓN Y MANTENER LA LEALTAD DE LOS CLIENTES: CASO  
EMPRESA NATIONAL SOFT EN MÉRIDA YUCATÁN”**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:**

**MAESTRO EN PLANIFICACIÓN DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL**

**PRESENTA:**

**LIC. ANNISEL DÍAZ MONTES**

**ASESOR:**

**DRA. ANA MARÍA CANTO ESQUIVEL**

**MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO**

**07 DE NOVIEMBRE DE 2019**



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO.

Instituto Tecnológico de Mérida

"2019, Año del Caudillo del Sur, Emiliano Zapata"

DEPENDENCIA: DIV. DE EST. DE POSG. E INV.

No. DE OFICIO: X-408/19

Mérida, Yucatán, **21/octubre/2019**

**ASUNTO: AUTORIZACIÓN DE IMPRESIÓN**

**ANNISEL DÍAZ MONTES  
PASANTE DE LA MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN  
DE EMPRESAS Y DESARROLLO REGIONAL  
PRESENTE.**

De acuerdo al fallo emitido por su directora **Ana María Canto Esquivel**, y la comisión revisora integrada por Andrés Miguel Pereyra Chan, Hermila Andrea Ulibarri Benítez y María Antonia Morales González, considerando que cubre los requisitos establecidos en el Reglamento de Titulación de los Institutos Tecnológicos le autorizamos la impresión de su trabajo profesional con la TESIS:

**"CALIDAD EN EL SERVICIO COMO ESTRATEGIA PARA ELEVAR LA SATISFACCIÓN Y  
MANTENER LA LEALTAD DE LOS CLIENTES: CASO EMPRESA NATIONAL SOFT EN MÉRIDA  
YUCATÁN"**

**ATENTAMENTE**  
*Excelencia en Educación Tecnológica.*

**DANIEL ARCÁNGEL LÓPEZ SAURI  
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN**

C.p. Archivo  
DALs/fja



S.E.P.  
INSTITUTO TECNOLÓGICO  
DE MÉRIDA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN



## **DEDICATORIA**

### **A mi abuelo Montes:**

Por ser un ejemplo de persona para mí. Donde quiera que esté me gustaría que se sintiese orgulloso de mí.

### **A mi familia:**

Que desde la distancia ha sido mi fuerza y apoyo para seguir adelante y cumplir mis metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios**

Por darme la sabiduría y la fuerza cuando creí que no podía seguir adelante. Le agradezco infinitamente por ser mi guía en cada uno de mis pasos.

### **A mi abuela, madre y hermana**

Gracias por darme todo su amor, por confiar en mí, por su apoyo incondicional en todos mis sueños y por hacer de mí la mujer que soy.

### **A mi padre**

Por nunca dejarme sola y apoyarme siempre.

### **A mi esposo**

Por su comprensión, su amor en las buenas y malas, y sus consejos para lograr juntos este triunfo profesional.

### **A Nérida Guerra**

Por ser mi ángel de la guarda y estar pendiente de mí siempre.

### **A toda mi familia**

Por confiar en mí y ayudarme en este sueño.

### **A mi asesora**

La Dra. Ana María Canto Esquivel por sus acertadas orientaciones, por la confianza depositada, por ser un ejemplo a seguir, por creer en mí y por su apoyo incondicional.

### **A mis amigas y amigos**

Por hacer mis días más felices, por su ayuda y comprensión.

### **A los maestros de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional**

Por contribuir en mi formación profesional y por ser ejemplos de maestros y seres humanos.

### **Al CONACYT y al Instituto Tecnológico de Mérida**

Por la oportunidad de crecer profesionalmente.

### **A la Empresa National Soft**

Por abrirme sus puertas, confiar en mí y darme la oportunidad de desarrollar esta investigación.

A todos los que, de manera directa o indirecta, contribuyeron al logro de esta meta tan importante en mi vida profesional.

**A todos infinitas gracias.**

## RESUMEN

El presente estudio evalúa la calidad en el servicio de la empresa National Soft en Mérida Yucatán con el objetivo de conocer cuál es la percepción de los clientes en relación con la calidad en el servicio que reciben y con base en estas percepciones diseñar estrategias que contribuyan a mejorar la satisfacción y lealtad de los mismos. Para ello, se adaptó el instrumento de medición de la calidad en el servicio basado en el modelo ServPerf (Cronin y Taylor, 1992; 1994) el cual estuvo compuesto por 24 ítems y con escala Likert de 5 puntos. El instrumento estuvo compuesto por dos secciones que permitieron caracterizar al cliente y evaluar la calidad en el servicio de la empresa. La herramienta de recolección de datos se aplicó a una muestra no probabilística de 37 clientes, los cuales se mostraron dispuestos a participar en la investigación. Los resultados de la investigación muestran en relación con el perfil de los clientes que el 51% de los mismos se ubica al Norte de la ciudad de Mérida, siendo el 78% del total, restaurantes. Con base en el total encuestado, el 91% de los clientes se clasifican como micro y pequeñas empresas con 5 años de operación en adelante. Respecto a la calidad en el servicio, los clientes están de acuerdo con el servicio que reciben y con base en las cinco dimensiones del modelo utilizado (Elementos Tangibles, Confiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad y Empatía) la calidad en el servicio de manera general fue evaluada con 4.0 en una escala del 1 al 5. Las dimensiones con mayores deficiencias fueron Capacidad de Respuesta, Empatía y Confiabilidad con evaluaciones en promedio de 3.70, 3.76 y 3.78 respectivamente. Las estrategias diseñadas en el estudio tomaron como referencia las dimensiones con más baja calificación por parte de los clientes y se centran en la mejora de la atención por parte de distribuidores y colaboradores de la empresa National Soft a los clientes.

## **ABSTRACT**

This study evaluates the service quality of the company National Soft in Mérida Yucatán with the objective of knowing what is the perception of the clients in relation to the quality in the service they receive and based on these perceptions designing strategies that contribute to improve the satisfaction and loyalty of them. For this, the service quality measurement instrument was adapted based on the ServPerf model (Cronin and Taylor, 1992; 1994) which was composed of 24 items and with a Likert scale of 5 points. The instrument was composed of two sections that allowed characterizing the client and evaluating the quality of the company's service. The data collection tool was applied to a non-probabilistic sample of 37 clients, who were willing to participate in the investigation. The results of the investigation show in relation to the profile of the clients that 51% of them are located north of the city of Merida, with 78% of the total restaurants. Based on the total survey, 91% of the clients are classified as micro and small companies with years of operation from 5 onwards. Regarding the quality of the service, the clients agree with the service they receive and based on the five dimensions of the model used (Tangible Elements, Reliability, Response Capacity, Security and Empathy) the quality of the service in general It was rated 4.0. The dimensions with the greatest deficiencies were Response Capacity, Empathy and Reliability with evaluations on average of 3.70, 3.76 and 3.78 respectively. The strategies designed in the study took as a reference the dimensions with the lowest rating by the clients and focus on the improvement of the attention by distributors and collaborators of the National Soft company to the clients.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	i
AGRADECIMIENTOS .....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT .....	iv
ÍNDICE .....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
<b>CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Antecedentes .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Planteamiento del problema.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Preguntas de investigación .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 Objetivos .....</b>	<b>7</b>
<b>1.5 Justificación .....</b>	<b>8</b>
<b>1.6 Delimitación y limitaciones.....</b>	<b>10</b>
<b>1.7 Contenido de los capítulos .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Calidad .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.1 Antecedentes de la calidad.....</b>	<b>12</b>
<b>2.1.2 Gurús de la calidad .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.3 Principales modelos de la calidad .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.4 Estudios empíricos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 Calidad en el servicio .....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.1 Antecedentes de calidad en el servicio.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 Modelos de la calidad en el servicio.....</b>	<b>27</b>
<b>2.2.3 Estudios empíricos de calidad en el servicio .....</b>	<b>32</b>
<b>2.3 ServPerf como herramienta para medir la calidad en el servicio.....</b>	<b>35</b>
<b>2.3.1 Integración del instrumento ServPerf .....</b>	<b>36</b>
<b>2.3.2 Estudios empíricos.....</b>	<b>38</b>
<b>CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones .....</b>	<b>42</b>
<b>3.1.1 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en México .</b>	<b>42</b>
<b>3.1.2 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en Yucatán</b>	<b>46</b>
<b>3.2 La industria del software.....</b>	<b>48</b>

3.2.1 La industria del software en México.....	48
3.2.2 La industria del software en el estado de Yucatán.....	51
3.2.3 National Soft .....	52
<b>CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA.....</b>	<b>57</b>
4.1 Enfoque de la investigación .....	57
4.2 Tipo de investigación.....	57
4.3 Diseño de la investigación .....	57
4.4 Unidad de análisis, sujeto de estudio, población y muestra.....	58
4.4.1 Unidad de Análisis y sujeto de estudio .....	58
4.4.2 Población y muestra .....	58
4.4.3 Definición de variables o categorías de análisis .....	58
4.5 Descripción de las herramientas de recolección de información. ....	60
4.5.1 Instrumento de investigación .....	60
4.5.2 Proceso de recolección de datos .....	62
4.5.3 Confiabilidad .....	62
4.5.4 Validez del instrumento .....	63
4.6 Procedimiento de análisis de información. ....	63
<b>CAPÍTULO V. RESULTADOS.....</b>	<b>65</b>
5.1 Caracterización de los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán ....	65
5.2 Percepción de los clientes sobre la calidad del servicio recibido.....	68
5.3 Nivel de satisfacción de los clientes de la empresa National Soft de acuerdo al servicio percibido. ....	70
5.4 Aspectos de las dimensiones del modelo ServPerf que presentan mayores deficiencias en la empresa.....	76
5.5 Estrategias diseñadas para elevar la satisfacción y lealtad de los clientes de la empresa National Soft.....	82
<b>CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>97</b>
6.1 Conclusiones .....	97
6.2 Recomendaciones .....	99
<b>BIBLIOGRAFÍA CITADA .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>112</b>



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1	Distribución por tamaños de empresa de desarrollo de software en Yucatán 2014.....	9
Tabla.2.1	Principios fundamentales de los modelos de calidad.....	19
Tabla 2.2	Dimensiones del Modelo ServPerf .....	37
Tabla 2.3	Traducción del instrumento original de ServPerf.....	38
Tabla 3.1	Composición del sector TIC en México.....	42
Tabla 3.2	Descripción del Sector TIC.....	43
Tabla 3.3	Distribución por tamaños de empresa de desarrollo de software en Yucatán 2017.....	51
Tabla 3.4	Características de Soft Restaurant .....	54
Tabla 4.1	Conceptualización de las dimensiones de la calidad en el servicio .....	59
Tabla 4. 2.	Significado de la escala Likert para el análisis de la satisfacción del cliente de acuerdo con las percepciones del servicio brindado .....	61
Tabla 4. 3.	Contenido del instrumento de recolección de datos .....	61
Tabla 4. 4.	Relación de objetivos específicos e instrumento y categorías de análisis .....	64
Tabla 5.1	Frecuencia de años de operación .....	67
Tabla 5.2	Género de representantes o directivos encuestados .....	68
Tabla 5.3	Evaluación de las dimensiones de la calidad en el servicio .....	70
Tabla 5.4	Coefficiente de correlación de Pearson entre la satisfacción y cada dimensión de la calidad en el servicio.....	72
Tabla 5.5	Correlación de lealtad y satisfacción de los clientes .....	75
Tabla 5.6	Percepciones promedio y Satisfacción general de los clientes .....	81
Tabla 5.7	Propuesta de programa de capacitación .....	85
Tabla 5.8	Propuesta de actividades para el cumplimiento de la estrategia de capacitación .....	86
Tabla 5.9	Presupuesto para la implementación del programa de capacitación .....	87
Tabla 5.10	Mecanismo de evaluación y seguimiento a distribuidores.....	88
Tabla 5.11	Formato de evaluación a distribuidores.....	89
Tabla 5.12	Criterios de calificación .....	91
Tabla 5.13	Propuesta de indicadores medidores del desempeño de los distribuidores.....	91
Tabla 5.14	Cumplimiento de objetivos específicos de la investigación .....	93

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1	La reacción en cadena de Deming	15
Figura 2.2	Sistema de calidad del premio Malcom Baldrige	18
Figura 2.3	Sistema de calidad del Premio Europeo a la Excelencia	18
Figura 2.4	Modelo de calidad de Grönroos	28
Figura 2.5	Modelo ServQual	29
Figura 3.1	Valor del sector en México como porcentaje del PIB, 1994-2010	44
Figura 3.2	Ingresos de las actividades de telecomunicaciones y radiodifusión en México a precios corrientes	44
Figura 3.3	Contribución de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión al PIB de México	45
Figura 3.4	Mercado TIC en México de 2000-2015	45
Figura 3.5	Remuneraciones anuales de la industria por trabajador, miles de pesos	48
Figura 3.6	Valor agregado como porcentaje de la producción total	49
Figura 3.7	Distribución de Clusters en México	50
Figura 3.8	Ubicación de empresas de desarrollo de software	51
Figura 3.9	Ubicación geográfica de la empresa National Soft	53
Figura 3.10	Organigrama de National Soft	53
Figura 5.1	Zonas de ubicación de los clientes	65
Figura 5.2	Clasificación de actividad de los clientes	66
Figura 5.3	Clasificación de los clientes de acuerdo a su personal ocupado	67
Figura 5.4	Distribución de los encuestados según las áreas	68
Figura 5.5	Percepciones y satisfacción por cada cliente encuestado	69
Figura 5.6	Percepciones de la calidad en el servicio y satisfacción general	71
Figura 5.7	Número de clientes agrupados de acuerdo a la satisfacción individual	71
Figura 5.8	Representación de la correlación de Pearson entre satisfacción y cada dimensión de la calidad en el servicio	74
Figura 5.9	Percepciones promedio de la lealtad de los clientes	75
Figura 5.10	Percepciones de la dimensión Elementos Tangibles	77
Figura 5.11	Percepciones de la dimensión Confiabilidad	78
Figura 5.12	Percepciones de la dimensión Capacidad de Respuesta	79
Figura 5.13	Percepciones de la dimensión Seguridad	80
Figura 5.14	Percepciones de la dimensión Empatía	81
Figura 5.15	Satisfacción y percepciones de la calidad en el servicio de las cinco dimensiones	82
Figura 5.16	Mapeo de proceso de recepción de quejas o solicitudes de servicio del cliente	83

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

La sociedad actual se encuentra inmersa en una era digital, las empresas se comunican cada vez más con sus clientes por medio de la red y utilizan herramientas automatizadas para desarrollar sus funciones financieras, productivas y de control. Cada día surgen nuevas necesidades y problemáticas que resolver, dando lugar a la búsqueda de nuevas soluciones competitivas por medio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en este sentido el software es imprescindible en la sociedad actual. Dada esta situación, a las empresas de desarrollo de software se les exige mayor estandarización en sus procesos y metodologías de desarrollo de software, con el fin de garantizar la calidad del producto y servicio proporcionado y satisfacer las necesidades de sus clientes a un precio justo y en un tiempo prudente.

De acuerdo con Juran y Gryna (1995) calidad es un conjunto de características que satisfacen las necesidades del consumidor, Montgomery (1996) se refiere a ella como el grado hasta el cual los productos satisfacen las necesidades de sus consumidores y Adriani, Biasco y Rodríguez (2003) la definen como “atender los anhelos, necesidades y aspiraciones de los clientes” (p.112).

Asimismo, Guzmán y Cárcamo (2014) en su investigación resaltan los estudios de calidad en el servicio desarrollados por Grönroos (1984) y Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985), al ser los investigadores más entendidos en el tema, y analizar la calidad en el servicio con un enfoque sistemático, y coincidir su definición sobre este constructo como la discrepancia entre las expectativas y percepciones de un servicio; en otras palabras, la distancia que existe entre las expectativas del clientes en relación con el servicio y el nivel de percepción que realmente se aprecia en el momento en que se ofrece el servicio al consumidor

La importancia de la calidad en el servicio es evidente en el comportamiento del cliente. Cuando éste recibe un buen servicio su reacción es generalmente inmediata al grado de generar una lealtad hacia la empresa o marca. En este mismo sentido Gottlieb, Grewal y Brown (1994) afirman:

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

[...] la satisfacción es una consecuencia del rendimiento de la calidad [del servicio], esto ha sido confirmado empíricamente, así, la calidad se enmarca dentro de una evaluación específica de creencias [y experiencias], mientras que la satisfacción lo hace como una evaluación general de dicho constructo. (p.241)

Otros autores como Ibarra y Casas (2015) en su investigación se dirigen a identificar qué factores determinan la satisfacción del cliente por medio de la calidad en el servicio en cinco centros de atención a clientes Telcel, localizados en Hermosillo, Sonora. Para ello, proponen usar un cuestionario estandarizado de 15 ítems, mediante el modelo ServPerf (Service Performance) propuesto por Cronin y Taylor (1992), el cual recoge la percepción del cliente en el desempeño de la calidad del servicio otorgado, de esa forma se concluye que se relacionan positivamente el grado de satisfacción del cliente y el servicio brindado.

Adicionalmente, Moliner, Gallarza, Gil y Fuentes (2015) proponen un modelo causal donde la satisfacción y el valor se convierten en constructos centrales y sus antecedentes principales resultan la calidad de servicio y valor social, de manera que influyen consecuentemente en la forma de comportamiento de los clientes siendo principalmente el canal de comunicación boca - oreja a través de cualquier medio, pero fundamentalmente la internet.

Investigadores como De la Fuente y Díaz (2013) corroboran en concordancia con la teoría planteada en su investigación que “la satisfacción se encuentra en gran medida explicada por la calidad percibida, es decir, si los clientes sienten que la calidad del servicio es la adecuada dados sus requerimientos, consecuentemente se sentirán satisfechos con el servicio recibido” (p. 245). Asimismo, comprueban que la lealtad se encuentra influenciada por la satisfacción de los clientes y que en esta relación la imagen corporativa es un aspecto muy relevante.

En el sector empresarial, al igual que en todos los demás sectores donde se habla del impacto de las TIC, se emiten diferentes puntos de vista acerca de las ventajas o desventajas de la implantación de la tecnología, lo que hace que su análisis resulte excesivamente importante. Con el uso de las TIC en la economía actual y específicamente en las empresas, el objetivo principal es desarrollar aspectos diferenciadores que les permitan ser competitivas.

Sin embargo, es importante resaltar que no basta sólo con la implantación de las TIC en las empresas, porque los beneficios no siempre se traducen en beneficios económicos a

corto plazo, pues por sí solas las TIC no garantizan un incremento en la productividad de las empresas, ello debe complementarse con nuevos mecanismos que conduzcan a la empresa hacia procesos de mayor valor agregado. Además de ello, se deben buscar otras ventajas como un servicio de calidad combinado al uso de las TIC que no dejan de tener importancia para cualquier empresa.

Se considera que dentro de una empresa es imprescindible incentivar la cultura tecnológica, lo cual es posible gracias a la disposición de los empleados para aprender y posteriormente difundir lo aprendido. De esta manera, se contribuye a la subsistencia de la empresa dentro de las alternativas modernas de mercado, cumpliendo así con el objetivo principal al introducir las TIC, ser competitivas.

Algunos estudios empíricos de cómo las TIC afectan particularmente la industria de servicios, desarrollados por Maliranta y Rouvineen (2003) comparan el impacto del uso de las computadoras sobre la productividad laboral en los sectores de manufacturas y servicios y concluyen que un 10% de incremento en la participación de los equipos de computación aumenta la productividad en un 1,8% en las manufacturas y en 2,8% en los servicios. Por otro lado, una mayor proporción de empleados con uso de Internet en su trabajo posee un efecto significativo solo en las empresas de servicios (29%). De igual modo, Cainelli, Evangelista y Savona (2004) mencionan que cuanto mayor es el nivel de gastos de innovación en TIC, mejor es el desempeño económico de las empresas en términos de productividad por medio del análisis del impacto de la innovación sobre el desempeño económico de los servicios en empresas italianas con datos de 1993-1998. Licht y Moch (1999) establecen que las inversiones en TIC tienen un efecto sobre la calidad de los servicios más que sobre la productividad de la empresa que emplea las TIC. En conclusión, cabe resaltar la interrelación existente entre las ventajas estratégicas competitivas relacionadas con la utilización de las TIC, pues se evidencia que se produce la creación de valor con la adopción de las TIC, tanto por el uso exclusivo para mejorar la eficiencia, como por la búsqueda del aprovechamiento para fidelizar a los clientes; así como para atraer a nuevos clientes y explotar nuevas oportunidades de negocio. En tal sentido, las TIC pueden contribuir al liderazgo en costos y a la diferenciación de forma simultánea.

En contraste, muy pocas investigaciones estudian la relación de las TIC y la calidad en el servicio, así como específicamente la calidad en el servicio que proporcionan las

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

empresas que conforman el sector de las TIC, siendo el eslabón fundamental en la generación de nuevas tecnologías. El uso efectivo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el sector servicios resultaría en mayor productividad, mejores procesos de servicios, mayor calidad de los productos y de servicios, reducción de costos, y menores tiempos de entrega, así como generarían mejores servicios al cliente.

A partir de un análisis bibliográfico se revela que existen varios autores que mencionan la importancia de tener calidad en la industria del software, tal es el caso de Garzías (2014) quien alude que se hace necesario enfatizar en una perspectiva de calidad, ya sea enfocada al producto o proceso, pero depende también del contexto en que se desarrolle la organización, pues además menciona que:

Si una empresa que desarrolla software debe preocuparse de la calidad del proceso y del producto que desarrolla y entrega, una empresa que solo compra software (el típico cliente) debería, principalmente, preocuparse de la calidad del producto que compra. Aunque vemos que en la realidad, las empresas que compran software lo hacen al revés, se preocupan por el proceso que usa su proveedor (CMMI, ISO, etc.) y apenas del producto que les llega.( p.27)

Lo anterior, permite considerar que gran parte de los estudios en materia de mediciones de calidad en empresas desarrolladoras de software se realizan fundamentalmente enfocadas al cumplimiento de parámetros de calidad del producto en sí y no sobre el proceso de servicio durante y después de la venta del software a los clientes. Sin embargo, se hace evidente que no importa el lugar que ocupe la empresa, ya sea quien vende o adquiere el producto, resulta imprescindible ante el entorno competitivo en el cual se desarrollan potenciar la calidad en todos sus procesos.

En este sentido Aldaco (2006) evalúa los factores que influyen en el desarrollo de la industria del software y el estado actual de la misma, sus resultados demuestran que la calidad es un factor crítico en el desarrollo de la industria del país, pero no se está acostumbrado a trabajar con ella, por lo que es necesario profundizar en una cultura de calidad. Para ello es necesario además de realizar mediciones en cuanto a los productos de software como tal, evaluar los procesos que componen el ciclo de vida de su desarrollo, de manera que impacte en la satisfacción hacia los servicios y productos proporcionados por la empresa y produzca un sentimiento de lealtad por parte de los clientes.

### 1.2 Planteamiento del problema

Todo lo anterior conduce a plantear el problema de esta investigación, pues el siglo XXI se caracteriza por el auge de la innovación y tecnología, en la que la competitividad depende de la capacidad que tienen las organizaciones para responder a los cambios en el mercado y las fluctuaciones sociales, políticas, económicas y financieras. Estas variaciones cuentan con una gran velocidad soportada por la innovación rápida y el uso de tecnología, de procesos/operación, así como de información. Las empresas deben basar su competitividad en la innovación de procesos, productos y servicios, y de esta manera fortalecen sus capacidades y desempeño con el objetivo de que sean difíciles de imitar por los competidores (Cantú, 2011). Es decir, es necesario además de ser eficiente y productivo contar con una diferenciación por medio de estrategias enfocadas a la calidad en el servicio y a la satisfacción como base para lograr la lealtad de los clientes.

Tanto la satisfacción como la lealtad de los clientes resultan temas de interés no sólo para los investigadores sino también para los empresarios, pues constituyen factores que pueden generar impactos positivos en los resultados financieros de los negocios. Al respecto, Moliner, Potocnik y Peiró (2010) consideran “que la calidad de servicio es un precursor relevante de la satisfacción y la lealtad de los usuarios” (p.126).

Asimismo, Kotler y Armstrong (2001) mencionan que una de las formas más importantes de diferenciarse es mediante la entrega de una calidad consistentemente más alta que la de sus competidores. En este sentido la calidad en el servicio constituye una ventaja competitiva, potenciando la satisfacción y lealtad del cliente hacia la empresa y su personal; que generalmente cuesta menos que la mejora en la calidad del producto y es más rápida y mejor percibida por el cliente. En la actualidad, no se concibe el crecimiento y desarrollo de las empresas sin el uso de aplicaciones que automaticen sus procesos, con lo cual el desarrollo de software toma más relevancia y se exige a las empresas desarrolladoras, la aplicación de procesos que garanticen a los clientes productos y servicios de calidad que satisfagan sus necesidades a un precio y tiempo razonable.

National Soft es una empresa mexicana que surgió en la ciudad de Mérida, Yucatán, con quince años de experiencia en el desarrollo, comercialización e implementación de software especializado para la administración y control de las empresas. Su propósito

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

fundamental es solucionar las necesidades de administración y control de las PYMES a través de sus productos de software.

Actualmente, cuenta con presencia comercial a nivel nacional y en más de catorce países, ello se debe fundamentalmente a la existencia de canales de distribución, formados por distribuidores externos a la empresa, comprometidos con ella, con la marca y con el producto que abren mercado dentro y fuera del país. El crecimiento de la empresa se debe en gran medida a sus más de 2000 distribuidores que constituyen la cara de National Soft y de Soft Restaurant, su producto más importante. Estos distribuidores brindan capacitaciones, implementaciones y la promoción de los productos de National Soft. Todo ello reflejado en un aporte significativo, más de 25000 clientes alrededor del mundo.

Sin duda, la empresa refleja un crecimiento revelador, sin embargo, en sus inicios se enfocaba a diseñar y comercializar productos con un alto valor agregado, en el servicio de capacitación, instalación y mantenimiento que complementaba la venta. Actualmente y como consecuencia del crecimiento de la empresa, se ha quebrantado en cierta medida ese servicio. Además de ello, la empresa se encuentra afectada por la presencia de tiendas de venta de tecnologías de la información que ofertan el producto proveniente de los distribuidores mayoristas de la empresa. En este sentido National Soft pasa a ser intermediario, y pierde el control sobre la satisfacción y la promesa de calidad de la empresa para con sus clientes, pues estas tiendas no son distribuidores autorizados ni capacitados por la empresa, pero constituyen distribuidores con acceso a los canales de distribución mayorista de National Soft y proveedores de servicios de computo. Por ende, es de suma importancia conocer las percepciones de los clientes en relación a la calidad del servicio que brinda la empresa National Soft y poder comprender cuáles son las expectativas de los clientes y cuáles son las mayores deficiencias del servicio que influyen negativamente en su nivel de satisfacción y lealtad. Por tanto, es imprescindible que se reconozca la calidad en el servicio como un atributo determinante para el futuro de cualquier organización, pues es capaz de impactar en la permanencia y recomendación de los clientes y en la supervivencia de la empresa, ya que un cliente satisfecho puede llegar a ser leal y su valor es incalculable ante un mercado competitivo al cual se enfrentan las empresas en la actualidad.



### 1.3 Preguntas de investigación

Lo anterior, permite formular la siguiente pregunta general de investigación.

¿Cómo perciben los clientes la calidad en el servicio recibido de la empresa National Soft y cómo esta percepción puede ayudar a diseñar estrategias que contribuyan a elevar la satisfacción y mantener la lealtad de los clientes?

De la cual se desprenden las siguientes preguntas de investigación:

¿Cómo se caracterizan los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán?

¿Qué percepción de la calidad del servicio tienen los clientes de National Soft, según las dimensiones de elementos tangibles, empatía, confiabilidad, seguridad y responsabilidad?

¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes de National Soft de acuerdo al servicio percibido?

¿En cuál de las dimensiones de la calidad en el servicio reconocen los clientes deficiencias más elevadas?

¿Qué estrategias se pueden diseñar en National Soft para elevar la satisfacción y lealtad de los clientes?

### 1.4 Objetivos

Se plantea como objetivo general de la presente investigación:

Evaluar la calidad en el servicio en la empresa National Soft a través del instrumento ServPerf para realizar propuestas que contribuyan a elevar la satisfacción y mantener la lealtad de los clientes.

Para alcanzar el objetivo general se definen los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar a los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán
- Determinar la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio de la empresa National Soft con base en las cinco dimensiones del modelo ServPerf.
- Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa National Soft de acuerdo al servicio percibido.
- Identificar las dimensiones del modelo ServPerf que presentan mayores deficiencias en la empresa.

- Diseñar estrategias que permitan elevar la satisfacción y lealtad de los clientes de la empresa National Soft.

### 1.5 Justificación

Las TIC son esenciales para el desarrollo económico en las regiones; puesto que abren nuevos caminos para la investigación, creatividad, innovación que favorecen el emprendimiento de oportunidades de negocios, empleo, salud, educación y servicios públicos que mejoran la productividad empresarial y calidad de vida de la comunidad (OCDE, 2008)

El papel que juega el sector TIC en la economía no ha pasado desapercibido en México. Durante los últimos años, el sector ha crecido en importancia y se ha diversificado. Según Becerra (2017) el Producto Interno Bruto (PIB) del sector TIC en 2016 representó 4.3% del total del PIB de México, es decir, 626 mil millones de pesos. A pesar de estos avances, aún quedan áreas de oportunidad para aprovechar plenamente el potencial competitivo de la industria de las TIC.

El sector TIC muestra un crecimiento sostenido y adquiere cada vez una mayor importancia en la economía mexicana. Además, el sector ha mostrado según IMCO (2014) en los últimos años tasas de crecimiento anuales de 9.6% entre 2009 y 2012. Por otro lado, además de crecer, la industria madura.

En México, el valor de mercado de servicios de TIC es de aproximadamente de 3,988 millones de dólares; de los cuales el valor estimado para el mercado de software es del 1,546. Business Monitor estima que tanto el mercado de servicios de TIC como el mercado de software crecerán a una tasa de 11% anual en los próximos 5 años (ProMéxico, 2014)

Asimismo, Zavala (2016) considera que la Inversión Extranjera Directa (IED) en el segmento de edición de software, en 2015 representó para México una captación de flujos por 62.4 millones de dólares, lo cual es superior al promedio de flujos de IED de 2000 a 2014 en este rubro, a saber, casi 16.9 millones de dólares.

La industria del software en Yucatán tiene sus inicios en los talleres de mantenimiento y ensamblado de computadoras. Hacia la década de los noventas se incursiona en el desarrollo de software de acuerdo a los requerimientos de los clientes, por lo que se vislumbró el potencial del mercado del software administrativo para empresas yucatecas

y desarrollaron, con bastante éxito comercial, soluciones para sectores específicos como el restaurantero y el comercial (Flores, Ceballos y Bojórquez, 2016).

De acuerdo con un informe del Gobierno del Estado de Yucatán (2015), las Tecnologías de Información y Comunicación en Yucatán cuentan con 184 unidades económicas y generan 4,790 empleos en su sector y otros sectores económicos. Las empresas dedicadas específicamente al desarrollo de software en Yucatán son 57, donde el 93% son de menos de 10 empleados (Ver tabla 1.1).

**Tabla 1.1**

**Distribución por tamaños de empresa de desarrollo de software en Yucatán 2014**

Número de empleados	Número de empresas	Proporción
5 o menos empleados (micro)	37	65%
6-10 (micro)	16	28%
11-30 Pequeña empresa	3	5%
31-50 Mediana empresa	1	2%
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2014).

Como se ha mencionado, la industria del software es una parte importante de las TIC que está apenas despegando en Yucatán. El sector tiene un amplio potencial de desarrollo debido a que el estado es el eje comercial del sureste de México y tiene una economía con potencial de expansión. Además, el desarrollar mecanismos que permitan su consolidación es fundamental para lograr impactos a largo plazo en la economía yucateca.

La relevancia de esta investigación radica en que es uno de los primeros estudios que tiene por objeto evaluar las percepciones de los clientes con respecto al servicio recibido por parte de National Soft, una de las empresas más reconocidas en el desarrollo de software para el sector restaurantero; por lo que sentará las bases sobre el tema y contribuirá a ampliar el cuerpo de conocimiento en materia de calidad en el servicio del sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones.

De acuerdo a la conveniencia, esta investigación pretende suministrar información a la empresa National Soft a partir de la evaluación de la percepción de sus clientes en relación con el servicio recibido, con el fin de contribuir a la detección de las mayores deficiencias en este sentido y proponer estrategias que permitan incrementar la satisfacción y la lealtad

de sus clientes. El servicio al cliente es de vital importancia para el crecimiento de una empresa, ya que es un factor diferenciador clave frente a la competencia.

Por todo lo anterior, se pretende que esta investigación tenga implicaciones prácticas que contribuyan al reconocimiento de National Soft, por medio de la comercialización de productos de alto valor agregado en atención y servicio de óptima calidad a sus clientes.

### **1.6 Delimitación y limitaciones**

Esta investigación tuvo lugar en la empresa National Soft, ubicada en la ciudad de Mérida, Yucatán creada en el año 2000. Este estudio se enfocó a evaluar la percepción de los clientes de National Soft, específicamente aquellos clientes que componen el sector restaurantero debido a que su producto más reconocido lo constituye el software, Soft Restaurant, para la administración y control de la actividad restaurantera.

La investigación se realizó en el período comprendido de agosto de 2018 a mayo 2019. En la primera fase de la investigación se evaluó la calidad del servicio por medio de las percepciones de los clientes, a partir de la utilización del instrumento ServPerf. En su segunda fase, se propusieron estrategias para potenciar la calidad en el servicio como estrategia para el incremento de la satisfacción y lealtad de los clientes.

En cuanto a las posibles limitaciones, la investigación se vio afectada por la disposición de los clientes para colaborar durante el período de aplicación del cuestionario a la muestra seleccionada.

### **1.7 Contenido de los capítulos**

En el capítulo dos se describen el conjunto de teorías, modelos e investigaciones empíricas que le dan soporte teórico a la investigación, tales como los antecedentes de la calidad y de la calidad en el servicio y los modelos de medición de la calidad en el servicio enfatizando en el ServPerf y sus especificaciones.

En el capítulo tres, se presenta la situación y características actuales del sector en el que se desarrolla este trabajo de investigación. El Capítulo cuatro, llamado Metodología, se describe el tipo de estudio, el enfoque, el diseño de investigación, la unidad de análisis, la población y el instrumento utilizado para dar soporte al trabajo de investigación. En el Capítulo cinco Análisis de resultados, se plantea el análisis realizado, en donde se explican y desarrollan los resultados obtenidos del instrumento con base en la teoría planteada en el Marco teórico.

## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

Finalmente, en el último capítulo, se realiza una reflexión y comparación de los resultados obtenidos con los objetivos de la investigación, contrastando la realidad observada, así como también de sugerencias para la empresa caso de estudio.

### CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En el presente apartado se abordarán las definiciones y conceptos relacionados con la calidad, los modelos de calidad, la calidad en el servicio y los modelos de medición de la calidad en el servicio, además de las características del instrumento ServPerf como herramienta de evaluación de la calidad en el servicio. Constituyendo los fundamentos teóricos y conceptuales a considerar para el desarrollo de la investigación.

#### 2.1 Calidad

La conceptualización del término calidad ha evolucionado a través de los años y del contexto y necesidades de las organizaciones, a tal punto que, actualmente, es de interés no sólo para los investigadores del tema sino también para los tomadores de decisiones en el ámbito empresarial. En este sentido, la calidad puede estar enfocada no solo a la concepción del producto sino a todos los procesos que engloban la cadena de valor hasta impactar en el servicio que se proporciona y la satisfacción del cliente, por ello la importancia de su estudio e implementación de una cultura de calidad.

##### 2.1.1 Antecedentes de la calidad

La calidad puede ser entendida según Evans y Lindsay (2015) desde seis perspectivas diferentes tales como: la perspectiva trascendente, del producto, del usuario, del valor, de manufactura y del cliente. De tal manera que, se demuestra que no puede ser definida por un único criterio universalmente sino que evoluciona de acuerdo al rol que juegue en cada organización. En relación a la perspectiva trascendente se considera muy subjetiva, pues en este caso se confunde con frecuencia con los términos de superioridad y excelencia y resulta de poco valor para las decisiones debido a su subjetividad y difícil medición. Asimismo, la perspectiva del producto “ igual que con la noción trascendente de calidad, la evaluación de los atributos del producto puede variar de modo considerable entre los individuos” (Evans y Lindsay, 2015, p. 7). Por tanto, la evaluación de la calidad en este sentido se relaciona en gran medida con la cantidad de atributos del producto pero deben estar en correspondencia con la necesidad y deseo de los clientes.

El enfoque hacia el usuario se relaciona al definir la calidad de acuerdo no solo a las necesidades y deseos de los usuarios, sino también a la finalidad que se pretende dar al producto. La cuarta perspectiva enfocada en el valor, se explica a través de los beneficios que ofrece el producto y su precio a tal medida que los consumidores medirán la calidad en correspondencia con los mayores beneficios que proporcionen los productos pero a

precios bajos o similares a los de la competencia. Adicionalmente, la perspectiva de la manufactura relaciona la calidad con el cumplimiento de estándares y especificaciones en la manufactura y entrega de un producto o servicio de acuerdo a como fue diseñado. Por último y no menos importante, el enfoque del cliente relaciona mucho el enfoque producto y usuario pero agrega la necesidad de generar clientes satisfechos superando sus expectativas

Cantú (2011) coincide en algunos elementos antes mencionados, pues considera que la calidad contempla aquellas cualidades con las que cuenta un producto o servicio para servir de provecho a quien lo consume, por lo que resulta un término que es utilizado no solo en el mundo empresarial sino en todos los ámbitos de la sociedad. Es por ello que este autor considera que es difícil de definir ya que depende del entorno en el que está inmerso y puede tener significado distinto para diferentes personas, además de que es un concepto que se encuentra en constante evolución.

Otros autores como Camisón, Cruz, y González (2006) argumentan que la calidad y fundamentalmente su gestión debe ser vista como una estrategia y como un proceso, es decir, debe adoptarse como un estilo de dirección en las organizaciones. Además, agregan que “la Gestión de la Calidad enfatiza así tanto la participación, la satisfacción y la competitividad, como la comprensión de la variación y la importancia de la medición” ( p.54).

Asimismo, Tummala y Tang (1996) apuntan que la calidad engloba de manera estratégica la rentabilidad, los objetivos de la empresa y la competitividad con el propósito de mejorar continuamente los productos y la satisfacción del cliente.

Morales, Ulibarri y Can (2015) en relación con la calidad indican que prevalece en su concepción el elemento subjetivo, pues la mayoría de las veces se identifica este término con todo lo que es “ bueno” y resalta por sus atributos relevantes.

Para Trujillo, Carrete, Vera y García (2011), el concepto de calidad se refiere a la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor; pero en el área de negocios se ha definido como el cumplimiento de las especificaciones del cliente.

Para la Secretaría de Economía (2015), la calidad es agregar valor para distinguir los productos y servicios en un mercado que cada vez es más competido, por lo que se basa en la búsqueda constante de la excelencia.

En este sentido, la calidad es una ventaja competitiva que contribuye a la permanencia en el mercado y al logro de incrementos en las utilidades de la empresa. En economías de servicio, en donde se ofrecen productos y servicios iguales, la calidad es básicamente la diferencia distintiva, genera ventajas competitivas en las organizaciones por lo que resulta importante canalizar y convertir a la calidad en un estilo de vida empresarial.

Cuatrecasas (2010) la define como:

El conjunto de características que posee un producto o servicio así como su capacidad de satisfacer los requerimientos del usuario, el cual debe cumplir con las funciones y especificaciones para las que ha sido diseñado y debe ajustarse a las necesidades de los clientes. (p.17)

La calidad implica entonces satisfacer las necesidades y deseos de los usuarios cumpliendo con los requerimientos del producto o servicio, superando las expectativas del cliente y haciendo desde la primera vez bien lo que haya que hacer. Como puede observarse en las definiciones anteriores, el concepto calidad está estrechamente relacionado a la satisfacción del cliente. Para efectos de esta investigación será considerada como la valoración que puede efectuar una persona física o moral luego de recibir el producto o servicio con base en su percepción del mismo teniendo en cuenta elementos del entorno y las dimensiones específicas del bien o servicio en sí.

### **2.1.2 Gurús de la calidad**

A lo largo de la evolución del concepto de calidad y calidad total, varios autores reconocidos en sus épocas han desarrollado aportaciones importantes a estos términos que han servido de referencia y orientación para la toma de decisiones, el diseño de estrategias en las y la administración eficaz de las organizaciones.

Tal es el caso de Walter A. Shewhart (1891-1967) quien ideó las gráficas de control, pues consideraba, de acuerdo a Cutz (2011) que la calidad analizada como un problema de variación podía ser controlada así como debían prevenirse las causas de sus problemas de manera que la producción pudiera cumplir con todas las especificaciones de su diseño sin la necesidad de esperar a que el producto fuera terminado para corregir las falencias.



## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En la identificación de la variación como principal responsable de la mala calidad, W. Edward Deming (1900-1993) concordaba con ello, y añadía que para reducir esta situación era necesario trabajar por el ciclo de mejoramiento continuo basado fundamentalmente en el análisis estadístico. De tal manera que Deming (1989) propone que antes de hacer entrega de un producto, se debe verificar que dicho bien satisfaga determinado requisitos, de forma que la calidad en este caso pueda ser medible de acuerdo a las necesidades futuras de los clientes.

De acuerdo con Evans y Lindsay (2015) la teoría de Deming enfatiza en la importancia de las mejoras continuas en la calidad tanto de productos como de servicios y su contribución en la reducción de la incertidumbre en su producción y prestación orientados por la máxima dirección de la empresa.

Sin duda resalta el papel impulsor que debe desempeñar la dirección de la empresa en el logro de este objetivo, debe hacerse responsable y es importante que se sienta comprometida con ello para generar una actitud similar en los empleados de la organización. Asimismo, considera que existe una estrecha relación entre la calidad y la productividad, en el sentido de que puede impactar en la competitividad de la empresa y para demostrar este vínculo desarrolla la Teoría sobre la reacción en cadena como se ilustra en la figura 2.1

**Figura 2.1**

### **La reacción en cadena de Deming**



Fuente: Evans y Lindsay (2015)

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Esta teoría destaca el efecto que es capaz de generar en una organización la mejora en la calidad al disminuir costos y proporcionar ascensos significativos en la productividad de la empresa, todo ello favoreciendo la permanencia e inserción en el mercado y la generación de empleos. De igual forma que Deming, Joseph Juran (1904-2008) se enfocó en mejorar la calidad de las organizaciones pero desde otra visión. Se basó principalmente en dos perspectivas “el rendimiento del producto que da por resultado la satisfacción del cliente y la ausencia de deficiencias en el producto, con lo que se evita la insatisfacción del cliente” (Evans y Lindsay, 2015, p.61). La aportación más importante de Juran es su Trilogía de la Calidad, en ella establece un paralelismo entre la gestión financiera en sus fases de Planificación, Control y Mejora, con la gestión de calidad (Juran, 1990).

Por otra parte la aproximación de Philip B. Crosby (1926-2001) se basó en desarrollar lo que denominó los cinco absolutos de la calidad, siendo estos:

- (1) Conformidad con las necesidades, (2) No existe otra cosa como un problema de calidad, (3) No existe otra cosa como la economía de la calidad; es siempre más barato hacer bien el trabajo a la primera, (4) La única medida de actuación es el coste de la calidad, (5) La única actuación estándar es la de cero defectos. (James, 1997, p. 53)

A partir de las filosofías antes mencionadas, se puede concluir que los análisis de la calidad desarrollados por estos autores coinciden en varios aspectos entre los que se destacan el vislumbrar a la calidad como un factor que puede impulsar la competitividad de la empresa y reducción de los costos y la necesidad de responsabilizar a la alta dirección de la empresa por tomar decisiones y administrar la organización enfocada en la calidad y en reconocer la importancia de la mejora continua y de fomentar una cultura de calidad en la organización reconociendo el valor del cliente.

Otros autores reconocidos en el tema también son Feigenbaum(1951) e Ishikawa (1993). En el caso de Feigenbaum (1951) define la calidad “no como lo mejor, sino como lo mejor que puede obtener el cliente por el precio de venta” (Saenz, 1991, pp. 49-50). En relación a sus aportaciones puede resumirse de acuerdo a Evans y Lindsay (2015) en tres pasos: (1) Liderazgo por la calidad: enfocada continuamente a encauzar el control de la calidad a partir de la planificación y administración, (2) Tecnología moderna para la calidad: basada en nuevas técnicas de satisfacción a los clientes a partir del pensamiento colectivo

de todos en la organización y (3) Compromiso organizacional: con énfasis en la inserción de la calidad en todas las actividades.

Por su parte Ishikawa (1993) destaca como primer paso en la calidad el conocer e identificar claramente los requisitos de los clientes, pues consideraba que el principio inicial de la calidad debía ser el cliente, así como conocer y entender sus necesidades, para de esta forma tener la base correcta para desarrollar un proceso de mejora.

De manera general, estos autores han desarrollado contribuciones importantes para el entendimiento de la calidad total, las cuales han coadyuvado a su implementación en la administración de las organizaciones actuales.

### **2.1.3 Principales modelos de la calidad**

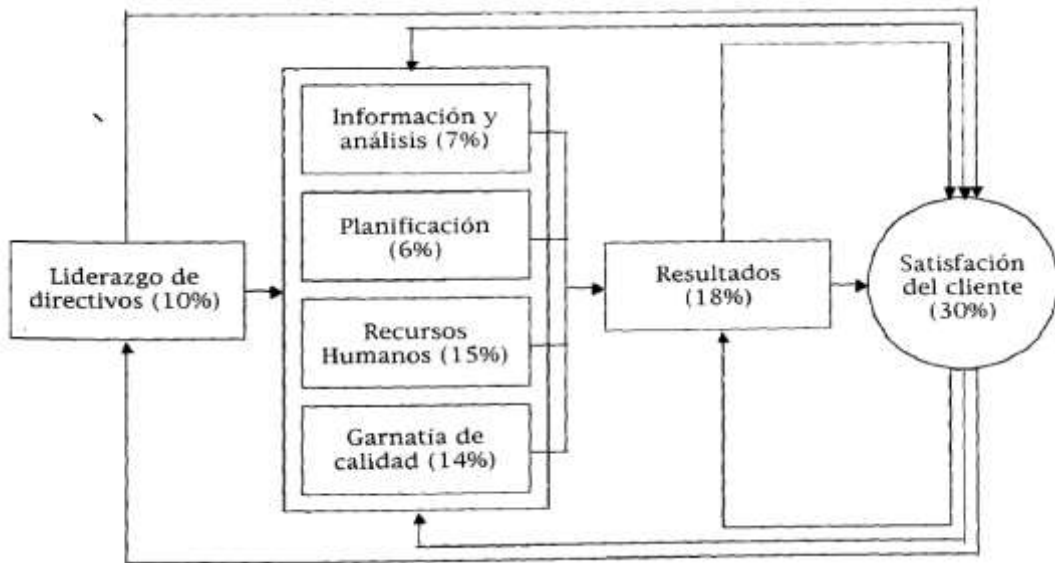
Los principales modelos que se exponen a continuación son los más destacados de acuerdo a los enfoques de evaluación de la calidad.

El modelo del premio Deming se trata de un sistema que aporta como principios fundamentales la satisfacción del cliente, la formación continua de los recursos humanos, la colaboración de los intermediarios, la prevención de los errores, el control de todos los componentes de la empresa, la mejora continua y la participación de los diferentes miembros de la empresa en la elaboración y aplicación del plan de calidad (Galgano, 1993).

De acuerdo a González (2009) otro modelo importante de evaluación de la calidad es el modelo del premio Baldrige, el mismo abarca cada área de la empresa tanto la producción como la distribución y se concentra en el valor del cliente y su satisfacción como elemento determinante para una gestión exitosa de la calidad y la organización. Como puede observarse en la figura 2.2.

Figura 2.2

Sistema de calidad del premio Malcom Baldrige

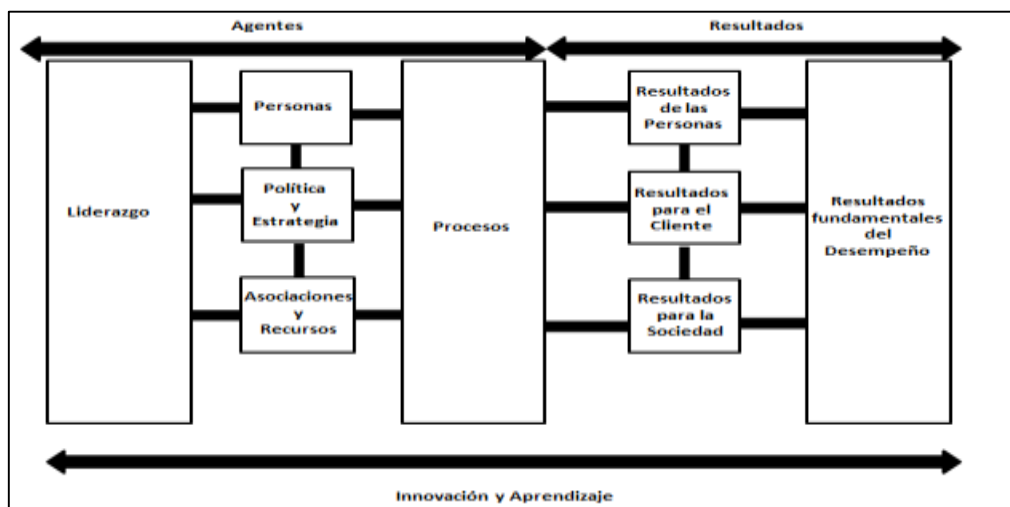


Fuente: Gento (1996, p.35)

Otro enfoque de modelos consiste en el Modelo Europeo de Gestión de Calidad (EFQM), de igual forma González (2009) sintetiza que este modelo contribuyen al diseño de estrategias, seguimiento de programas y enmendar deficiencias basadas en una estructura sistémica de la organización. En este sentido, Evans y Lindsay (2015) agregan que este modelo logra sus resultados por medio de los agentes que constituyen los medios para que una organización cumpla sus responsabilidades empresariales influenciados también por la innovación y aprendizaje, como se observa en la figura 2.3

Figura 2.3

Sistema de calidad del Premio Europeo a la Excelencia



Fuente: Elaboración propia con base en Evans y Lindsay (2015)

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Además de estos reconocidos modelos, la Organización Internacional para la Estandarización (International Standard Organization-ISO) ha desarrollado varios modelos para la evaluación de la calidad total en la gestión de empresas. Entre ellos las más relevantes son el compendio de normas ISO 9000, estas surgen como resultado de la demanda por parte de los consumidores de productos y servicios de calidad.

En relación a ellas, la Agencia Española de Normalización y Certificación (2000) menciona que la certificación de la calidad con base en estas normas no se enfoca en una gestión total, al contrario se enmarca en las áreas que necesite la empresa sujeto a evaluación. También, destaca los grupos de normas fundamentales que las conforman, como la ISO 9000 referente a los conceptos y fundamentos, las ISO 9001 relacionada a los requisitos para las certificaciones y las ISO 9004 enfocadas a los sistemas de gestión de calidad y las directrices para la mejora del desempeño. Adicionalmente, Evans y Lindsay (2015) mencionan que estas normas se relacionan directamente con la medición de los estándares de los productos y servicios, sí como el desempeño y la mejora continua del sistema de calidad para lo que se requiere que la dirección de la organización base su proceso de toma de decisiones en el análisis, el control y la retroalimentación del cliente.

A partir de los elementos antes mencionados se pueden establecer diferencias en los principios que toman en cuenta cada uno de estos modelos, como se muestra en la tabla 2.1.

**Tabla.2.1**  
**Principios fundamentales de los modelos de calidad**

<b>Modelo Deming</b>	<b>Modelo Malcom Baldrige</b>	<b>Modelo EFQM</b>
Crear y difundir visión, propósito y misión	Enfoque en los resultados y la creación de valor	Orientación en los resultados
Aprender y adoptar la nueva filosofía	Excelencia enfocada hacia el cliente	Orientación hacia el cliente
No depender de la inspección masiva	Visión de liderazgo	Liderazgo y coherencia en los objetivos
Eliminar la práctica de otorgar contratos de compra	Dirección por hechos	Dirección por procesos y hechos

basandose exclusivamente en el precio		
Mejorar de forma continua y para siempre el sistema de producción y servicios	Valoración de los empleados y de los socios	Desarrollo e implicación del personal
Instituir la capacitación en el trabajo	Aprendizaje organizacional y personal, mejora continua	Aprendizaje, innovación y mejora continua
Enseñar e instituir en liderazgo	Desarrollo de las asociaciones	Desarrollo de alianzas y asociaciones
Desterrar el temor, generar el clima para la innovación	Responsabilidad social Agilidad y respuestas rápidas	Responsabilidad social
Optimizar los esfuerzos de los equipos	Enfoque en el futuro	
Eliminar las exhortaciones	Perspectiva en sistemas	
Eliminar los estándares de producción y las cuotas numéricas, sustituir por la mejora continua		
Derribar las barreras que impiden el orgullo de hacer bien el trabajo		
Fomentar la educación y el mejoramiento personal		
Emprender acciones		

Fuente: Elaboración propia con base en Evans y Lindsay (2015)

De manera general, los modelos presentados contribuyen a la eficiencia de los procesos y la eficacia de los resultados, demostrando el valor que pueden tener las medidas de mejora continua, ya sea para influir en la satisfacción del cliente, en la gestión de la calidad y en la toma de decisiones en la organización.

#### 2.1.4 Estudios empíricos

Son varias las investigaciones que han centrado su atención en la evaluación de la calidad en las organizaciones ya sean privadas o públicas, no importa la actividad que desarrollen

la calidad debe ser patrón de referencia para el cumplimiento de sus objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Adicionalmente, estudiosos del tema se han enfocado en analizar la calidad en torno a productos, tal es el caso de las mediciones de calidad de software. Scalone (2006) considera como un tema relevante la calidad del software para el desarrollo de cualquier negocio, por ello en su investigación desarrolla una metodología de elección de un modelo o estándar de calidad de software de acuerdo a los objetivos que se pretendan alcanzar. Por su parte, Aldaco (2006) evalúa los factores que influyen en el desarrollo de la industria del software y el estado actual de la misma, sus resultados demuestran que la calidad es un factor crítico en el desarrollo de la industria del país pero no se está acostumbrado a trabajar con ella, por lo que es necesario profundizar en una cultura de calidad.

Otras aproximaciones al tema de la calidad en el sector de las TIC han demostrado la importancia de la calidad en las empresas, de esta manera se llevó a cabo un proyecto de investigación en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) propuesto como tesis doctoral sobre los factores necesarios para que una empresa de software sea competitiva (Herrera, 2007) con un modelo que brinda elementos para identificar las fuentes que pueden generar fortalezas competitivas, con rubros como la calidad en el servicio y calidad en el producto. También Lomprey y Hernández (2008) contribuyen en su estudio al desarrollo de una metodología para la evaluación y el análisis de los atributos del producto software para Internet.

Aguirre (2008) a partir de su análisis de la calidad en los servicios médicos, aluden, que no necesariamente el hecho de que el Sistema ISO sea útil para certificar e indicar que las instituciones estén en condiciones de brindar una atención de calidad, pues una estructura y organización deficientes pueden impactar negativamente en la atención a los pacientes.

Asimismo, Gatti (2009) propone un modelo explicativo de la relación entre importancia de la calidad y el desempeño de las PYMES industriales de argentina. En este sentido, define una serie de acciones y áreas en las que pueden mejorar las empresas que no implementan sistemas de calidad y también para aquellas que ya trabajan en la implementación pero que les permitirá una mejora continua. Resulta fundamental que las pymes industriales de argentina puedan adoptar sistemas de gestión de la calidad

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

certificables, pues ello les permitirá funcionar eficientemente ante las condiciones actuales del mercado.

Otras evaluaciones se enfocan en la gestión de la calidad en los servicios educativos, tal es el caso de Fontalvo, Vergara, y Mendoza (2010) quienes a partir de identificar las variables asociadas con el referente internacional, concluyen que los programas evaluados no cumplen con las exigencias del estándar de calidad ISO 9001: 2008. Enfocado al sector textil también Ailaca (2013) en su investigación deriva a la elaboración de un modelo de gestión de calidad a través de la implementación de esas normas, a partir del análisis de los procesos existentes, establecimiento de planes de mejora continua que se encuentren en correspondencia con los requerimientos de la normativa internacional, todo ello en busca de incrementar la productividad, así como también elaborar un manual de calidad que fomente la sinergia en la organización. Arias (2015) afirma que la evaluación de la calidad permite generar cambios en las organizaciones en función de su mejora, no importa el modelo que se aplique, lo determinante consiste en, particularmente en la calidad educativa, que ésta se incluya dentro de las políticas educativas.

Del mismo modo, Palominos, Quezada, Osorio, Torres y Lippi (2016) presentan los resultados de la satisfacción de los estudiantes con el servicio de formación educativa universitaria de una universidad pública en Chile, al aplicar su instrumento arroja una alta satisfacción geneneral con el servicio, basado en el prestigio de la universidad, además encontraron niveles de insatisfacción tanto en la calidad del servicio administrativo y de equipamiento e infraestructura, como en algunas variables del servicio docente. Se concluye que a partir de la medición de estas variables en el contexto educativo se puede contribuir a mejorar la prestación de este importante servicio.

Es indispensable entender que el ser humano juega un papel importante para el fortalecimiento de la calidad en cualquier organización, en este sentido Ureña, Quiñones y Carruyo (2016) analizan el capital intelectual como modelo estratégico para potencializar la calidad de servicio de organizaciones inteligentes del Municipio Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela. Sus resultados respaldan la idea de concebir el capital intelectual como la base fundamental para todo proceso de calidad que orienta a la organización a cumplir sus objetivos de vender, fidelizar y satisfacer a sus clientes. Basado en lo anterior pudieron concluir que existe necesidad de aclarar las funciones de



## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

cada grupo que integra la organización para mantener satisfecho y con fidelidad a los clientes basados en el proceso de gestión que desarrolla la empresa.

Según Rodríguez (2016) al estudiar las características de la gestión de calidad y competitividad de un grupo de MYPES dedicadas a los servicios de venta de electrodomésticos en el Distrito de Juanjuí, se pudo constatar que el total de las MYPES estudiadas del sector comercial de venta de electrodomésticos afirma que la gestión de la calidad contribuye a mejorar el rendimiento del negocio y que la capacitación de su personal les ayudará a mejorar su calidad.

Igualmente, Gabino y Quiroz (2017) con el objetivo de identificar y corregir las deficiencias que se presentan en el proceso de ensacado de fertilizantes a granel en la empresa Yara Perú SRL ubicada en la Provincia Constitucional del Callao Departamento de Lima, implementan la metodología del ciclo Deming teniendo como base el diagnóstico actual a través de controles estadísticos y estudios de tiempos, para reducir los excesos de pesos y las demoras o cuellos de botellas que se generan durante el proceso, a fin de mejorar la productividad y la toma de decisiones. Por otra parte Mite (2017) propone la aplicación de herramientas administrativas que permitan el mejoramiento de la calidad del servicio de fumigación de la empresa TRANSSNAVITEX S.A. ubicada en la ciudad de Guayaquil; provincia del Guayas, logrando contribuir de una forma eficiente al sector portuario. De esta forma, se prepara a la empresa para una futura certificación documental ISO 9000: 2015, logrando mejorar su capacidad de gestión, la administración eficiente de sus recursos, generando calidad del servicio a ofertar, mejor satisfacción al cliente, contribuyendo al desarrollo en la organización y proyectándola como una organización competitiva acorde a los cambios del entorno.

De acuerdo a los elementos antes mencionados, se puede demostrar que la calidad es un tema que repercute en todas las actividades y sectores de la economía. Puede ser analizada como un aspecto fundamental para la permanencia y desarrollo de una organización que puede influir en que se dinamicen sus procesos y actividades internas. Asimismo, contribuye a la generación de una ventaja competitiva, permitiendo a las organizaciones diferenciarse del entorno, adaptarse a los cambios y exigencias del mercado y satisfacer con mayor exactitud las necesidades de sus clientes.

### 2.2 Calidad en el servicio

#### 2.2.1 Antecedentes de calidad en el servicio

La calidad en el servicio es un tema importante no sólo para las empresas de servicio sino para toda la gama de empresas, ya que aun en empresas de producción también existe una cierta proporción de servicio. Aunque, en las empresas de servicios dada su naturaleza, la calidad es imprescindible y puede en muchos casos marcar la diferencia en la elección de los clientes de ser leales o no a los servicios que proporcionan Zeithaml, Parasuraman y Berry (1993) plantean que “los servicios son básicamente intangibles. Ya que son prestaciones y experiencias más que objetos, se hace sumamente difícil establecer especificaciones precisas para su elaboración que permitan estandarizar su calidad” (p.17). Por lo tanto, los criterios que utilizan los consumidores para evaluar la calidad de un servicio pueden ser complejos y difíciles de definir.

Otras características distintivas de un servicio, son la heterogeneidad e inseparabilidad. En este sentido Zeithaml et al. (1993) consideran que son heterogéneos debido a que pueden variar de un cliente a otro, de un productor a otro, así como de un momento a otro. Además, son inseparables debido a la escasa separabilidad entre la producción y consumo de la mayoría de los servicios, pues el proceso de producción y consumo suele suceder al mismo tiempo.

Por otra parte, los servicios poseen una capacidad o una vida finita, tampoco se puede almacenar para otro momento y si no se consumen, caducan. En cuanto al servicio que se ofrece, es dependiente de la temporalidad del cliente, pues éste dispone de un tiempo concreto en el que puede consumir dicho servicio, que si no es ofrecido dentro de ese tiempo también se pierde. La estacionalidad de un servicio es una característica determinante para la caducidad, pues el hecho de poder ofrecer el servicio en un período de tiempo condiciona más la calidad del servicio (Dávila, 2002).

El servicio para Vargas y Aldana (2006) es definido como la secuencia de actos enlazados, de duración y localización definida, realizados gracias a medios humanos y materiales y que son puestos a disposición de los clientes, a partir de procesos y procedimientos que tienen un costo y su objetivo es satisfacer y beneficiar a sus consumidores.

Para Cantú (2011) un servicio es una actividad o conjunto de actividades de naturaleza casi siempre intangible que se realiza mediante la interacción entre el cliente y el

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

empleado y/o instalaciones físicas de servicio, con el objeto de satisfacer una necesidad o deseo del usuario. Por la naturaleza intangible de los servicios, el consumidor los juzga a través de lo que percibe y como lo percibe.

De acuerdo a las definiciones anteriores, se considera servicio a una actividad de intercambio que no resulta en la posesión de alguna cosa, pues su producción puede vincularse o no con un bien físico. Constituye una relación mutua de satisfacción de expectativas entre el cliente y la organización que es esencialmente intangible. Brindar un excelente servicio puede contribuir al éxito de las empresas si se centran en el servicio y no el precio, pues la competencia en precios produce compradores, pero no necesariamente clientes. Cualquiera puede bajar sus precios, pero ofrecer a los consumidores algo valioso, como tratarle de forma personalizada, mostrando preocupación por sus intereses, hará que los clientes estén dispuestos a pagar el precio que se les pida, así como a volver una y otra vez.

Por tanto, se denomina calidad del servicio a la dirección y grado de discrepancia entre la percepción del cliente y sus expectativas, en términos de las dimensiones de la calidad del servicio que pueden afectar el comportamiento futuro de los consumidores (Zeithaml et al. ,1993).

Tomando la calidad del servicio como una extensión del concepto de calidad, que percibe el consumidor, se ha planteado anteriormente que ésta es un antecedente importante para el logro de la satisfacción del cliente en la que se ha visto que los incrementos en la calidad observada en los productos y en los servicios tienden a corresponder a incrementos en la satisfacción (Spreng y Mackoy, 1996).

Resulta importante entonces definir el término satisfacción del cliente, que lo denomina Kotler y Keller (2006) como sinónimo de sensación de placer o de decepción porque es efecto de la comparación del resultado real con las expectativas. Dado el caso de presentarse resultados inferiores los clientes se mostrarán totalmente insatisfechos, si ocurre de manera inversa el comportamiento de los clientes será totalmente satisfecho y en caso de igualarse la conducta del cliente se encontrará en el rango de satisfecho.

Por su parte, investigadores como De la Fuente y Díaz (2013) corroboran en concordancia con la teoría planteada en su investigación que “la satisfacción se encuentra en gran medida explicada por la calidad percibida, es decir, si los clientes sienten que la calidad

del servicio es la adecuada dados sus requerimientos, consecuentemente se sentirán satisfechos con el servicio recibido” (p. 245).

Es por ello que la medición de la satisfacción en las organizaciones constituye un indicador importante ya que según Villodre, Calero y Gallarza (2014) contribuye a que se conozca la percepción del cliente sobre el servicio que reciben, poder adaptarlo a sus necesidades, orientar el uso de los recursos a la resolución de los problemas relevantes.

La calidad del servicio también es entendida como un antecedente de la lealtad del cliente, lo que ha demostrado que la satisfacción es un elemento intermedio entre los otros dos constructos (Chao, 2008). De esta manera, se considera que una buena calidad otorgada en los atributos del servicio conduce a una satisfacción general del cliente y afianza su lealtad.

En este sentido Cantú (2011) considera el tiempo, puntualidad, totalidad, cortesía, consistencia, accesibilidad, exactitud y flexibilidad como elementos que influyen en la calidad de un servicio. Cada uno de ellos entendidos como la capacidad del proveedor del servicio de cumplir en tiempo con la fecha de entrega en su totalidad a cada cliente. Complementándose con un excelente trato y la habilidad de reaccionar y resolver problemas que se presentan al momento de la transacción, todo ello de igual manera para todos los clientes.

Los usuarios son quienes pueden y deben evaluar la calidad del servicio a través de sus experiencias, por lo cual en primer lugar se define la experiencia como la percepción que cada cliente se forma sobre el servicio que recibe, pues dependiendo de su vivencia única o de una situación repetida, podrá determinar si recibió lo que esperaba. De esta manera, la calidad dentro de los servicios está supeditada a la calidad percibida, que es subjetiva y que se entiende como “el juicio del consumidor sobre la excelencia y superioridad de un producto” (Zeithaml et al., 1988, p.3); ahora bien, aplicada al servicio sería “un juicio global, o actitud, relacionada con la superioridad del servicio” (Parasuraman et al., 1988, p.16).

Grönroos (1994) agrega que la propia intangibilidad de los servicios hace que éstos sean percibidos de manera subjetiva. Parasuraman et al. (1985) anotan que las percepciones son la medida que más se ajusta al análisis, toda vez que no existen medidas objetivas.

En síntesis, la calidad percibida de los servicios se considera la mejor manera de conceptualizar y evaluar la calidad del servicio.

La medición de la satisfacción del cliente, según Salinas (2007), puede y debe ser vista como un proceso, es decir, como una secuencia continua de actividades, de las cuales se destacan: la identificación de las necesidades y expectativas del cliente; captura de datos mediante mediciones cualitativas y cuantitativas; proceso de obtención de información e integración de los resultados obtenidos para la mejora de la gestión de las áreas clave de la empresa. Lo anterior teniendo en cuenta que el valor que un cliente recibirá de un producto o servicio es el factor que lo convencerá de adquirirlo para satisfacer alguna necesidad (Cantú, 2011).

Por ello, la empresa proveedora del servicio debe garantizar por medio de la gestión de las percepciones de los clientes un excelente nivel de servicio. Es conveniente que se anticipe a las expectativas, pues los clientes se mueven de acuerdo a sus percepciones de la realidad y ellos buscan más que servicios, soluciones.

### **2.2.2 Modelos de la calidad en el servicio**

De acuerdo con Setó (2005), algunos de los modelos de medición de la calidad del servicio de mayor difusión son el modelo de diferencias entre las expectativas y las percepciones, también conocido como el modelo de las cinco dimensiones o criterios o el modelo integral de las brechas sobre la calidad del servicio, la escala de ServQual, diseñada por los investigadores Zeithaml, Parasuraman y Berry (1985; 1988) y difundida en sus numerosas publicaciones, así como la escala de ServPerf diseñada por Cronin y Taylor (1992; 1994). Así como también el modelo de la escuela nórdica, enfocado en el fortalecimiento de la imagen como determinante del cumplimiento de la calidad esperada. Estos modelos constituyen herramientas para la medición de la calidad en el servicio con base en las expectativas y percepciones de los clientes, a fin de conocer en qué medida se cumple con sus exigencias y lograr su satisfacción y fidelidad.

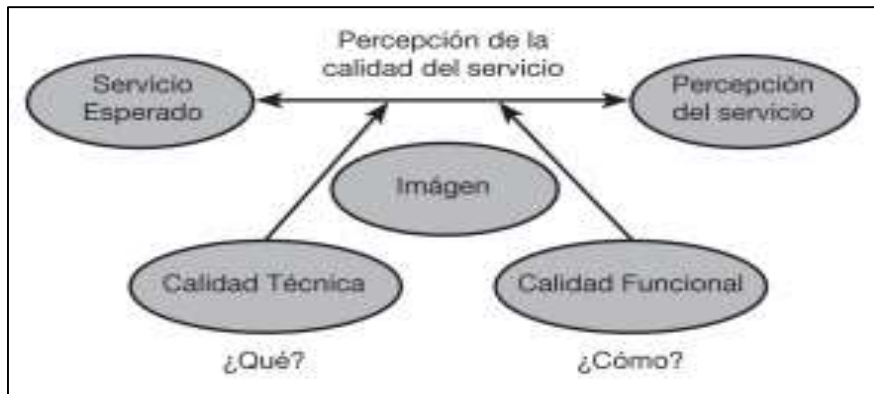
#### **Modelo de Grönroos**

Entre los modelos destaca el de Grönroos (1984) en donde se plantea que la calidad en el servicio es resultado de las dimensiones que integran la calidad total como son: la calidad técnica (qué se da), la calidad funcional (cómo se da) y la imagen corporativa. En este modelo la imagen constituye el elemento básico para medir la calidad percibida. Como se observa en la Figura 2.4, la calidad total percibida se encuentra determinada por la

comparación entre la calidad experimentada y la esperada alrededor del servicio en cuestión.

**Figura 2.4**

**Modelo de calidad de Grönroos.**



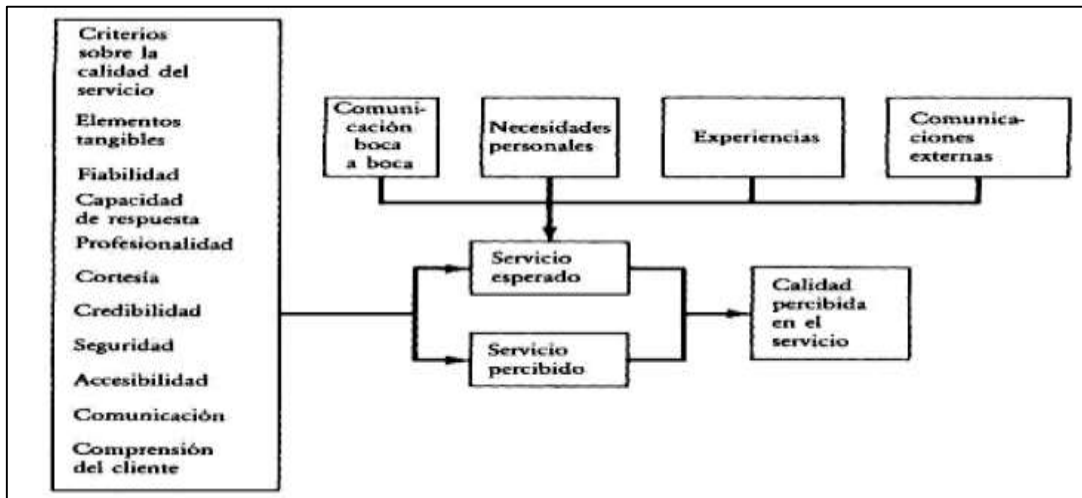
Fuente: Grönroos (1984, p.40)

### **Modelo de ServQual**

De acuerdo con Zeithaml y Bitner (2002) la escala ServQual vigente contiene 22 elementos sobre las expectativas, que se sitúan entre las cinco diferentes dimensiones de la calidad: Confianza entendida como la capacidad para desempeñar el servicio que se promete de manera segura y precisa; Responsabilidad enmarcada en la disponibilidad para ayudar a los clientes y para proveer el servicio con prontitud; Seguridad al inspirar buena fe, confianza, conocimiento y cortesía por parte de los empleados; Empatía en cuanto a la atención individualizada y cuidadosa a los clientes y Elementos Tangibles de acuerdo a la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, materiales y el personal.

Adicionalmente, este modelo tiene como objetivo medir tanto la satisfacción como la insatisfacción que perciben los consumidores luego de recibir un servicio (Cobra, 2000). Zeithaml y Bitner (2002) mencionan que la escala ServQual, es una escala multidimensional para capturar las percepciones y las expectativas del cliente sobre la calidad en el servicio (Ver Figura 2.5).

**Figura 2.5**  
**Modelo ServQual**



Fuente: Zeithaml, Parasuraman, y Berry (1993, p.26)

De acuerdo con Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988) la escala ServQual propone, en su forma final, dos secciones que son valoradas a través de una escala Likert de 7 puntos. La primera sección, dedicada a las expectativas, contiene 22 ítems dirigidos a identificar las expectativas generales de los usuarios en relación a un servicio excelente o ideal prestado por una empresa excelente o ideal. La segunda sección, dedicada a las percepciones, se estructura también en 22 ítems con la intención de medir la percepción de calidad de servicio entregado por una empresa concreta.

De modo que para evaluar la calidad de los servicios de la empresa bajo análisis, será necesario calcular la diferencia que existe entre las puntuaciones que los clientes asignan a los diferentes pares de declaraciones (expectativas-percepciones). Es decir:  $\text{Puntuación Servqual} = \text{puntuación de las percepciones (sección 2)} - \text{puntuación de las expectativas (sección 1)}$ .

En la opinión de Casadesús, Heras y Merino (2005) ServQual ha generado críticas entre distintos autores que han cuestionado fundamentalmente la valoración de las expectativas por tres motivos principales: por los problemas de interpretación que plantea a los encuestados, porque suponen una redundancia dentro del instrumento de medición, ya que las percepciones están influenciadas por las expectativas y por su variabilidad en los diferentes momentos de la prestación del servicio

Las críticas más relevantes provienen fundamentalmente de la utilización de las expectativas, aunque también ha recibido algunas críticas de carácter más operativo, como las realizadas por Buttle (1996) centradas en aspectos como: la utilización de la escala Likert de siete puntos, la confusión a que pueda dar lugar dos preguntas similares

(expectativas y percepciones) en un mismo cuestionario y la utilización de frases en sentido negativo para los clientes, entre otras.

Pese a las numerosas críticas que ha recibido la escala ServQual, continúa siendo uno de los instrumentos más populares y más utilizados para medir la calidad de servicios. Como se mencionó antes, ServQual ha generado bastantes críticas entre distintos autores que han cuestionado fundamentalmente la valoración de las expectativas. Por ello se creó un nuevo instrumento basado únicamente en las percepciones.

### **Modelo de ServPerf**

Cronin y Taylor (1992; 1994) estudiaron varios aspectos relativos a la medición de la calidad en el servicio, concretamente investigaron la capacidad de una escala exclusivamente en el resultado: la escala ServPerf. Según dichos autores, la conceptualización y forma de medir la calidad de servicio propuesta por el modelo ServQual era inadecuado. En su debate académico con los autores del modelo ServQual, Cronin y Taylor (1994 y; 1992) y Babakus y Boller (1992) centran su crítica fundamentalmente en la consideración de las expectativas del cliente para medir la calidad de servicio y proponen el modelo ServPerf que no incorpora el concepto de las expectativas. Tales autores concluyen que una medida de calidad de servicio basada en las percepciones podría ser una mejor alternativa para medir dicho concepto.

El modelo emplea únicamente las 22 afirmaciones referentes a las percepciones del modelo ServQual por lo demás es exactamente igual. En esencia este modelo reduce las mediciones en relación al ServQual, por tanto, requiere menor costo. De esta forma, la calidad del servicio será mucho mejor cuanto mayor sea la suma total de las percepciones (Casadesús, 2005).

La puntuación ServPerf se calcula como la sumatoria de las puntuaciones de percepción:

$$\text{SERVPERF} = \sum P_j$$

Así, la calidad del servicio será tanto más elevada, en cuanto mayor sea el resultado de la suma de las puntuaciones otorgadas a la sección de las percepciones. De esta manera, el modelo ServPerf presenta ciertas ventajas, entre las cuales Ibarra y Casas (2015) mencionan las relacionadas con la reducción del tiempo para la aplicación, interpretación y análisis del cuestionario, pues al reducirse los ítems disminuyen la frecuencia de realización de preguntas. Además, en cuanto la medición de la satisfacción con el servicio ya que se basa únicamente en las percepciones.



## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

El modelo ServPerf, en torno a las cinco dimensiones de la calidad del servicio (responsabilidad, confiabilidad, seguridad, empatía y elementos tangibles), contiene 22 declaraciones que intentan recolectar y medir, con una escala de siete niveles en escala de Likert, la percepción del servicio brindado por la empresa desde la óptica del cliente. Una vez que se obtienen las mediciones de las percepciones de los usuarios, se realiza un análisis aplicando la metodología propuesta por Cronin y Taylor (1994), la cual parte que la calidad de servicio es una actitud del consumidor que se forma a partir de la percepción que se ha generado tras el consumo. El cálculo de la calidad del servicio se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$SQ = \sum_{j=1}^k w_j * p_{ij}$$

Donde:

SQ = Calidad del servicio;

k = número de atributos;

Wj = Importancia del atributo j en la calidad percibida;

Pij = Percepción del resultado del objeto i respecto al atributo j.

Cuando se obtienen resultados positivos de mayor valor, la calidad del servicio percibido por el cliente y/o usuario será buena. Cronin y Taylor (1992) realizaron varios estudios a la escala ServQual y a la ServPerf. El modelo ServPerf presenta datos más reales en la percepción del servicio prestado; además los autores concluyeron que la satisfacción del cliente es producto de la calidad del servicio y que ésta influye en la intención de compra del cliente. También finalizaron que la calidad del servicio influye más en la satisfacción del cliente que en la intención de compra (Cronin y Taylor, 1992). En ese sentido, se plantea examinar las relaciones entre calidad del servicio, satisfacción del consumidor e intenciones de compra.

Otros autores como Brown, Churchill y Peter (1993) se suman a la crítica de la escala ServQual refiriéndose al hecho de utilizar las expectativas para medir la calidad de servicio y señalando que las expectativas no aportan información suplementaria a la ya contenida en la sección dedicada a las percepciones de la escala ServQual. Además, estos autores consideran que las expectativas por su naturaleza, siempre tendrán tendencia a alcanzar un valor elevado de por sí, y por tanto su consideración no resulta de gran utilidad.

### 2.2.3 Estudios empíricos de calidad en el servicio

Algunos acercamientos sobre el tema de la calidad en el servicio resultan de autores como Valdunciel, Flórez y Miguel (2007) han estudiado también las percepciones de la calidad que tienen los clientes sobre una entidad bancaria a partir de un modelo contrastado por ecuaciones estructurales por medio de mínimos cuadrados parciales conocido como PLS (Partial Least Square). El modelo permitió examinar las relaciones de los factores determinantes de la calidad en el servicio, díganse operativo, físico, nuevas tecnologías y humano, resaltando como aspecto de más influencia los operativos. Además, permitió demostrar que la calidad en el servicio constituye un antecedente de la satisfacción del cliente y a su vez la satisfacción tiene una fuerte influencia en la lealtad del cliente hacia la empresa, por tanto, pudieron concluir que en gran medida los clientes que perciben calidad del servicio, quedarán satisfechos con la entidad y al encontrarse así es muy probable que le sean leales, continuando su relación con la misma.

Oliveira y Muñoz (2010) analizaron el comportamiento de grandes empresas portuguesas en la selección de su banco principal y el grado de fidelidad con el mismo. Demostraron en su estudio que el grado de fidelización al banco principal depende de la calidad percibida que se tenga del mismo, que es explicada por la variedad de productos, fiabilidad del servicio y la relación con el responsable de la sucursal que lleva su cuenta. Sin embargo, las condiciones de precio, capacidad de respuesta de los empleados ni el tipo de sucursal constituyeron elementos que tienen un gran significado para las empresas. De manera general, esta investigación también contribuyó a que las empresas financieras proyecten sus estrategias fundamentalmente hacia sus clientes corporativos de mayor dimensión.

De la Fuente y Díaz (2013) en su investigación identifican los factores que determinan la calidad percibida por los clientes jóvenes de una cooperativa de ahorro y crédito, para comprender de qué manera estos producen satisfacción y lealtad hacia una determinada institución financiera. En función de ello plantean una estructura teórica relacional a través de la cual determinan los factores de la calidad percibida del servicio prestado. Sus resultados demuestran que los componentes que más influyen sobre la calidad percibida son la imagen corporativa y los aspectos humanos. Otro aporte significativo de su estudio radica en demostrar que la satisfacción se encuentra en gran medida explicada por la calidad percibida del servicio prestado en este caso por la cooperativa de ahorro.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Asimismo, enfocadas a la industria de seguros para automóvil, Vera y Espinosa (2014) en su investigación identificaron los atributos que conforman la calidad en el servicio en esta industria, con la finalidad de conocer su influencia en las diversas mediciones de lealtad del cliente hacia la marca. Distinguen fundamentalmente aquellos aspectos de atención al cliente durante la contratación y después siniestro, resaltando como un atributo importante durante el momento de contratación la reputación de la aseguradora.

Por su parte Vera (2013) se plantea en su estudio determinar los atributos relevantes de la calidad en el servicio de la telefonía móvil para clientes en México, con el fin de conocer su impacto tanto en la satisfacción como en la lealtad hacia la marca. A partir de los resultados se pudo corroborar que dos atributos constituyen los más relevantes para el logro de satisfacción y lealtad: el precio accesible por minuto y la empatía mostrada por parte del personal hacia el cliente.

Sanguino (2015) desarrolla su estudio en una empresa restaurantera en Ciudad de Mérida; la cual tiene como objetivo describir y analizar la percepción de los clientes de acuerdo a su género, edad y ocupación con respecto a los factores competitivos de calidad en el servicio, precio, comida y ambiente en cada una de las cuatro sucursales del restaurante BBT. Esta investigación también demuestra la importancia de investigar sobre los factores competitivos, pues la calidad en el servicio junto con el precio, son factores que conducen a la satisfacción del cliente. En los resultados de la investigación, se obtuvo que el factor mejor evaluado fue la calidad en el servicio, seguido de la comida, precio y ambiente, en donde se obtuvo un valor medio de percepción de los factores competitivos de 5.87.

En este sentido, Cabana, Gálvez y Muñoz (2015) en su investigación se centraron en analizar las variables que influyen en el logro de las ventajas competitivas en empresas pertenecientes al mercado gastronómico gourmet en La Serena, Chile. Para ello construyeron un modelo que relaciona la calidad de servicio, satisfacción, lealtad, vínculo relacional y ventaja competitiva. A partir de ello pudieron concluir que la ventaja competitiva en negocios de restaurante gourmet si bien depende significativamente de la lealtad de los clientes, se necesita de una gestión proactiva sistémica, centrada en la calidad de servicio y la satisfacción. Por lo tanto, en esta industria las empresas sólo tendrán un crecimiento sostenible si la lealtad del cliente es un activo que asume un rol de cliente socio que contribuye en la creación de una propuesta de valor innovadora.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Otros autores como Solís (2015) presenta en su trabajo un análisis correlacional de la calidad en el servicio electrónico, de una empresa yucateca del giro del comercio electrónico, con la lealtad electrónica de sus clientes, para saber si los mismos se encuentran satisfechos con el servicio electrónico que reciben y poder conocer el grado de influencia que tienen sus percepciones de este servicio con la lealtad que representan ante la empresa objeto de estudio. En general los resultados de esta investigación muestran que existe una relación muy positiva entre la calidad en el servicio electrónico y la lealtad de sus clientes. De manera general, la evaluación a la calidad en el servicio electrónico teniendo en cuenta el análisis de cada dimensión se ubica en el rango de totalmente satisfecho.

De igual forma, Ibarra y Casas (2015) en su investigación se dirigen a identificar qué factores determinan la satisfacción del cliente por medio de la calidad en el servicio en cinco centros de atención a clientes Telcel, localizados en Hermosillo, Sonora. Para ello propone usar un cuestionario estandarizado de 15 ítems, mediante el modelo ServPerf propuesto por Cronin y Taylor (1992), el cual recoge la percepción del cliente en el desempeño de la calidad del servicio otorgado, de esa forma se concluye que se relacionan positivamente el grado de satisfacción del cliente y el servicio brindado.

Mejías, Calderón y Contreras (2016) en este artículo evaluaron la calidad de servicio prestado por un grupo farmacéutico en Venezuela, a partir de una revisión de literatura del tema, diseñaron y aplicaron un instrumento basado en los modelos ServQual, ServPerf, RSQS y de constructos multidimensionales como: valor percibido, satisfacción y lealtad, conteniendo ítems relacionados con la gestión de una farmacia, a fin de diseñar un plan estratégico para mantener el nivel de servicio actual e incrementar la participación en el mercado del rubro farmacéutico.

En busca de contribuir a demostrar la relación entre la experiencia de marca con la satisfacción, la confianza y la calidad en el servicio en la consolidación de lealtad hacia la marca, Carrizo, Freitas y Ferreira (2017) a través de modelos de ecuaciones estructurales estudiaron 690 usuarios de servicios múltiples dentro del mercado portugués de las telecomunicaciones. Los resultados obtenidos por los autores muestran que las experiencias de marca pueden ser empleadas para generar percepciones de lealtad, confianza y calidad; y que a pesar de que la satisfacción se establece como el principal indicador de lealtad, la calidad en el servicio tiene un efecto indirecto importante.

Proponen también en su investigación la importancia que los mercadólogos se enfoquen en gestionar experiencias de marca, calidad en el servicio y satisfacción con el fin de obtener clientes más leales.

A partir de los estudios antes mencionados se demuestra la importancia y el impacto que tiene el estudio de la calidad en el servicio en la actualidad para cualquier empresa, pues cada día los clientes exigen mayor y mejores atenciones al adquirir un producto o servicio, así como su confiabilidad, tiempos y precios justos e innovación constante. Asimismo, la fuerte competencia obliga a las organizaciones a la búsqueda constante de nuevas alternativas que cumplan las expectativas de sus clientes, pues lograr captar la atención de un cliente y convertirlo en un cliente principal puede ser un largo proceso, por lo anterior, cada empresa debe darse a la tarea de fortalecer la calidad en el servicio que proporciona con la finalidad de influir positivamente en las percepciones de sus clientes, tanto actuales como futuros, para el logro de su satisfacción y lealtad.

### **2.3 ServPerf como herramienta para medir la calidad en el servicio**

En epígrafes anteriores fueron mencionados los modelos más utilizados para medir la calidad en el servicio, entre ellos el modelo ServPerf desarrollado por Cronin y Taylor (1992; 1994). Su nombre se debe fundamentalmente a la especial atención que presta a la evaluación del desempeño (SERVice PERFormance) para medir la calidad en el servicio. Para efectos de esta investigación, serán detallados a continuación algunos elementos importantes del mismo.

Cronin y Taylor (1992) establecieron una escala más concisa y caracterizada por algunos autores como una forma simplificada, más eficaz y fiable de contabilizar la varianza total de la percepción de la calidad de servicio, que la escala ServQual. Esta escala presenta como similitud a la escala ServQual su evaluación, pero solo basada en la valoración de las percepciones.

De acuerdo con Duque (2005) estos autores desarrollan el modelo ServPerf con base en una revisión de la literatura, ofreciendo un sustento teórico a otras investigaciones de autores como Bolton y Drew (1991). Cronin y Taylor (1992) afirman que existen fuertes pruebas empíricas de que la escala Servperf representa mediciones más rigurosas y fiables, pues constituye una herramienta más adecuada para la medición de la calidad en el servicio y la satisfacción de los clientes. En este sentido, Vieira (2012) considera que en todos los contextos en los que ha sido aplicado el modelo Servperf existe una

superioridad de las métricas con respecto al modelo ServQual para el análisis y comprensión de las relaciones de la cadena resultante de calidad en el servicio, satisfacción, lealtad actitudinal e intención comportamental.

### **2.3.1 Integración del instrumento ServPerf**

A partir de las críticas al modelo ServQual surge el modelo ServPerf como herramienta para medir la calidad en el servicio. Sus principales autores fueron Cronin y Taylor (1992; 1994) quienes propusieron evaluar la calidad en el servicio basándose únicamente en las percepciones del cliente sobre la calidad recibida. De acuerdo a los autores, el modelo ServPerf se basa en el estudio de Parasuraman, Zeithaml y Berry (1985; 1988) y su modelo ServQual. La principal diferencia radica en que el instrumento se aplica solo una vez al cliente y luego de realizada la compra del producto o disfrute del servicio, por lo que al basarse únicamente en las percepciones hace mucho más fácil la operatividad del modelo en cuanto a tiempo y mediciones (Jain y Gupta, 2004).

El modelo Servperf al no medir las expectativas del usuario reduce en un 50% la cantidad de ítems a evaluar, por lo que produce una calificación acumulada de cada dimensión hasta obtener la medición general del servicio. Las dimensiones que conforman el modelo se presentan en la Tabla 2.2

**Tabla 2.2**  
**Dimensiones del Modelo ServPerf**

<b>Dimensiones</b>	<b>Contenido</b>
Elementos tangibles	Dimensión en la que se evalúa la infraestructura y materiales utilizados por la empresa para entregar un mejor servicio
Confiabilidad	Dimensión orientada a dar soporte al cliente antes, durante y después del servicio
Responsabilidad y capacidad de respuesta	Evalúa los niveles de eficiencia y eficacia obtenida por la oferta de servicio realizado por el capital humano hacia los clientes
Seguridad	Evalúa el grado de confianza que es generado por la empresa durante la oferta de servicio hacia sus clientes
Empatía	Evalúa el grado de interés mostrado por la empresa hacia el cliente durante el proceso de servicio

Fuente: Elaboración propia con base en Monroy (2015)

Para aplicar la metodología ServPerf se desarrolla a través de la escala Likert donde cada uno de los 22 ítems debe ser adaptado de acuerdo al contexto de la investigación y las necesidades de información para la solución de la problemática. De acuerdo con Monroy (2015) cada ítem es evaluado a través de los siguientes criterios: 5= Totalmente de acuerdo, 4= De acuerdo, 3= Ni en acuerdo ni en desacuerdo, 2= En desacuerdo y 1= Totalmente en desacuerdo. Por su parte autores como Duque y Canas (2014) consideran importante que para la aplicación del instrumento Servperf se debe tener en cuenta que esta metodología debe ser modificada de acuerdo a la conveniencia y para el entendimiento en las empresas de sus preguntas es indispensable como primer paso su traducción al español como se muestra en la Tabla 2.3.

Tabla 2.3

## Traducción del instrumento original de ServPerf

Ítem	Versión original en inglés	Versión propuesta en español
1	<i>Up-to-date equipment</i>	Equipos actualizados o de última tecnología
2	<i>Physical facilities that are visually appealing</i>	Los aspectos físicos (local, página web, etc.) son atractivos visualmente
3	<i>Employees that are well dressed and appear neat</i>	Los empleados están bien presentados y organizados
4	<i>Physical facilities that appear to be in keeping with the type of service provided</i>	Los aspectos físicos (local, página web, etc.) corresponden al servicio prestado
5	<i>When something is promised by a certain time, doing it</i>	Cuando le prometen algo en un tiempo determinado, se lo cumplen
6	<i>When there is a problem, being sympathetic and reassuring</i>	Cuando existe un problema, son consecuentes y ayudan a su solución
7	<i>Dependability</i>	Existe confianza
8	<i>Providing service by the time promised</i>	Entregan el servicio en el tiempo prometido
9	<i>Accurate record keeping</i>	Mantienen archivos con información precisa
10	<i>Telling the customer exactly when the service will be performed</i>	Le dicen al cliente exactamente cuándo le prestarán el servicio
11	<i>Receiving prompt service</i>	El servicio recibido es rápido
12	<i>Employees who are always willing to help costumers</i>	Los empleados están siempre dispuestos a ayudar al cliente
13	<i>Employees who are not too busy to respond to customer request promptly</i>	Los empleados no están "muy ocupados" para responder a los requerimientos del cliente de manera rápida
14	<i>Employees who are trustworthy</i>	Los empleados son dignos de confianza
15	<i>The feeling that you are safe when conducting transactions with the firm's employees</i>	Me siento seguro al realizar transacciones con los empleados de esta empresa
16	<i>Employees who are polite</i>	Los empleados son amables
17	<i>Adequate support from the firm so employees can do their job well</i>	La empresa apoya bien a sus empleados, luego estos pueden hacer bien su trabajo
18	<i>Individual attention</i>	Hay atención individual
19	<i>Employees who give you personal attention</i>	Los empleados dan una atención personalizada
20	<i>Employees who know what your needs are</i>	Los empleados conocen cuáles son mis necesidades
21	<i>A firm which has your best interests at heart</i>	La empresa se preocupa de corazón por mis intereses
22	<i>Convenient operating hours</i>	Hay horas de atención al público adecuadas

Fuente: Duque y Canas (2014).

De esta forma ServPerf intenta superar las limitaciones del ServQual al no utilizar las expectativas en la medición de la calidad en el servicio, pues no se definen claramente el tipo y nivel de expectativas, ya sean de desempeño, experienciales, predictivas, etc, a tener en cuenta para la medición. Por tanto, la escala es la misma, la diferencia radica en la perspectiva de la evaluación de la calidad en el servicio y las preguntas del instrumento.

### 2.3.2 Estudios empíricos

Con base en lo anterior, muchos son los estudios que han evaluado la calidad en el servicio a través de la herramienta ServPerf y sus adaptaciones, entre ellos se destacan Gómez y Cristóbal (2003) quienes se enfocan en estudiar el entorno virtual, los componentes y características de un establecimiento en Internet con la finalidad de desarrollar un



instrumento que les permita evaluar los elementos que determina la calidad que perciben los usuarios online. Para ello utilizan el modelo ServPerf ya que utiliza solo las percepciones para valorar el servicio prestado y muestra mejores características psicométricas, dígase validez y fiabilidad, en relación a otros modelos. Finalmente, los autores consideran que el diseño y la imagen de un establecimiento virtual constituyen la clave del éxito para poder diferenciarse de los otros negocios online y estos aspectos proporcionan la confianza necesaria para que los usuarios accedan a comprar a la tienda online.

El modelo ServPerf también ha sido validado en los servicios educativos, tal es el caso de Duque y Chaparro (2012) construyen un instrumento de medida de la calidad percibida con base en la escala ServPerf para determinar las dimensiones que caracterizan al servicio de educación de la de la uptc, seccional Duitama, sus respectivos atributos y comprobar que la calidad del servicio percibido es un constructo multidimensional. Los resultados del estudio arrojan que el instrumento propuesto posee fiabilidad y validez con evidencia empírica para medir la calidad percibida de la educación superior por parte de los clientes y se convierte a su vez en un instrumento de análisis que contribuye a revelar la perspectiva de calidad de los estudiantes y así poder conocer las debilidades y fortalezas de la universidad al confrontarlas saber cuáles son las debilidades y fortalezas de la universidad, con la finalidad de que la dirección de la institución universitaria comience a gestionar estos elementos.

De igual forma, Duque y Canas (2014) quienes muestran en su investigación el proceso de adaptación del modelo ServPerf con el objetivo de evaluar la calidad en el servicio y validarlo por medio de su aplicación en una empresa de comercio electrónico de Colombia. Para verificar su validez y confiabilidad estos autores desarrollan un análisis factorial exploratorio y confirmatorio y realizan un pre-test con 98 cuestionarios hasta obtener una muestra definitiva de 585. De manera general, el estudio permite detectar algunas diferencias con el modelo original, a lo que los autores concluyen que se debe a la naturaleza no presencial de la actividad del comercio electrónico pero que no afectan al ajuste integral del instrumento, por lo que verifican la validez del modelo Servperf en el ámbito de internet en Colombia.

Igualmente, Hernández, Cabrera y Ulibarri (2015) miden la calidad en el servicio de los talleres en los Centros de Desarrollo Infantil (CENDI) del DIF Municipal de la ciudad de

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

Mérida, Yucatán. En su estudio utilizan el modelo ServPerf y lo adaptan al servicio de estudio para identificar y cuantificar los niveles de calidad en el servicio y la medida del grado de satisfacción de los usuarios a través del análisis global y por dimensión. De tal manera que obtienen un alto nivel de satisfacción de los usuarios siendo la dimensión de Seguridad la de mejor calificación y la de Empatía la menor.

En relación a la satisfacción de los clientes, Ibarra y Casas (2015) en su investigación proponen usar un cuestionario estandarizado de 15 ítems, elaborado a partir del modelo ServPerf (*Service Performance*) propuesto por Cronin y Taylor (1992), el cual recoge la percepción del cliente en el desempeño de la calidad del servicio otorgado. La finalidad del estudio se centró en identificar qué factores determinan la satisfacción del cliente por medio de la calidad del servicio, aplicando el modelo ServPerf a cinco centros de atención a clientes Telcel, localizados en Hermosillo, Sonora; hasta demostrar que existe una relación positiva entre el servicio y el grado de satisfacción del cliente.

Otros autores como Pérez y Ramírez (2016) quienes a partir de su estudio y sus resultados corroboran altamente positivo los niveles de confiabilidad del modelo ServPerf, demostrando que a pesar de que es un modelo utilizado por décadas al adaptarse con el sujeto de estudio, se adapta y logra tener una efectiva validez que contribuye al estudio de la percepción de los alumnos del servicio ofrecido por el departamento de servicios escolares.

Tacunan (2016) en su trabajo de investigación describe las características de la calidad en el servicio por medio del modelo ServPerf en las micro y pequeñas empresas del sector servicio restaurantero en el distrito de Huari para el año 2014. A una muestra de 336 clientes se les aplicó un cuestionario adaptado del modelo ServPerf de 20 preguntas cerradas con el cual se obtuvo que el 38.7% de los encuestados manifiestan estar de acuerdo respecto a los materiales relacionados con el servicio, el 37.2% manifiestan que se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo respecto al sincero interés en solucionar un problema y el 51.8% manifiestan que se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo respecto a la disponibilidad de los empleados para prestar ayuda a sus clientes. Finalmente, a partir de la aplicación del instrumento se pudo constatar que los clientes que fueron encuestados perciben que existe una calidad deficiente, ya que no existe capacidad de respuesta por parte de los empleados, existe demora en la entrega del

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

servicio, aunque los clientes consideran que el local donde reciben el servicio es aceptable, en relación a los servicios que ofrecen los restaurantes analizados.

Asimismo, Basantes, Vinueza y Coronel (2016) analizan las percepciones de los clientes del Hospital Andino Alternativo de Chimborazo en Ecuador utilizando el modelo ServPerf y en este caso al evaluar las dimensiones la de mejor resultado fue la de seguridad muy seguida de la confiabilidad. Ligado a este contexto, Huaman (2017) se centra en su trabajo de investigación en determinar el nivel de satisfacción de los usuarios que fueron atendidos en la Cadena de Boticas Mifarma de la Zona 15 de Huaycán en Lima, Perú, para ello utilizan el cuestionario del modelo Servperf estructurado de 22 preguntas cerradas tipo escala Likert, con opciones de respuesta de 1 a 7. De esta forma se pudo comprobar que los usuarios atendidos presentan en promedio un nivel de satisfacción alta de la atención recibida; donde ningún usuario percibe satisfacción baja, 31.9 % satisfacción media y 68.1 % satisfacción alta.

Con base en los estudios antes mencionados, se demuestra la adaptabilidad, validez y confiabilidad que presenta el modelo ServPerf como herramienta para la medición de las percepciones de la calidad en el servicio. En varios tipos de servicios ha sido aplicada esta metodología, tales como servicios educativos, médicos, electrónicos, de restaurantes, entre otros que evidencian la eficiencia de este instrumento al tener en cuenta únicamente las percepciones que tienen los clientes durante su experiencia de servicio. Es por ello que este modelo será adaptado y contextualizado al sector de las tecnologías de información y comunicaciones para fines de esta investigación.

## CAPÍTULO III. MARCO CONTEXTUAL

## 3.1 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones

## 3.1.1 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en México

El sector de las tecnologías de información y comunicaciones adquiere cada día mayor importancia tanto a nivel internacional como para la economía mexicana. Las tecnologías de información y comunicaciones son definidas por varios autores entre ellos Bennett, Flores y Humberto (2015) como herramientas de uso cotidiano para toda la sociedad. Desde la óptica empresarial, las TIC posibilitan infraestructura y contribuyen a la generación, intercambio y transmisión de conocimiento, de esta forma son consideradas también como impulsoras de la innovación en todos los sectores al proporcionar instrumentos esenciales para la dinamización de la economía, crecimiento y productividad.

Esta industria se encuentra subdividida en varias actividades, entre las que CONACYT (2014a) considera el software, hardware, telecomunicaciones, servicios de TI, *Business process outsourcing* (BPO) y medios creativos digitales, tal como se observa en la tabla 3.1. En función de ellas se proyecta el futuro del sector y sus nuevas directrices.

Tabla 3.1

## Composición del sector TIC en México

<b>Software</b>	Se refiere al lenguaje de programación que se implementa e instala para su uso práctico con el objetivo de satisfacer una necesidad.
<b>Hardware</b>	Equipamiento informático tangible integrado por componentes electrónicos, eléctricos y mecánicos
<b>Telecomunicaciones, sistemas y mecanismos</b>	Se utilizan para el flujo de información y comunicación de los dispositivos eléctricos y electrónicos en los que se consideran la televisión, radio, señales de transmisión inalámbrica, celulares, entre otros.
<b>Servicios de TI</b>	Se enmarca en las actividades dirigidas a propiciar soluciones que satisfagan las necesidades de los clientes mediante el uso de sistemas informáticos con énfasis en los beneficios que recibirá el cliente final.
<b>BPO( <i>Business Process Outsourcing</i>)</b>	Externalización de procesos de negocios, se refiere a la subcontratación de funciones de procesos de negocios mediante de proveedores de servicios internos o externos de una empresa. El objetivo va orientado a la reducción de costos y recursos por parte de la empresa contratante.
<b>Medios Creativos Digitales</b>	Se consideran los bienes intangibles basados en conocimiento y entretenimiento. La animación por medio de la computadora, los videojuegos, efectos especiales y medios que permitan interactuar con otros usuarios y aplicaciones, con la finalidad del entretenimiento, información y educación.

Fuente: Elaboración propia con base en CONACYT (2014a).

En relación a la definición del sector de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) con base en el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México (SCIAN) 2013, (2014) clasifica al sector de las TIC como actividades terciarias, compuesto por los sectores (51) Información en medios masivos y (54) Servicios profesionales, científicos y técnicos, como se muestra en la tabla 3.2.

**Tabla 3.2**  
**Descripción del Sector TIC**

Sectores	Contenido
<b>Información en medios masivos</b>	Se distinguen tres tipos de unidades económicas: (1) dedicadas a la producción, manejo y distribución de información y productos culturales, proporcionan entretenimiento e información, (2) proporcionan medios para transmitir o distribuir estos productos, la información o las comunicaciones, (3) las que procesan la información. Incluye también, a la edición de periódicos, revistas, boletines y otras publicaciones, libros, enciclopedias, directorios, listas de correo, catálogos, folletos, software y otros materiales, integrada con la impresión o con la grabación en formato electrónico combinada con su difusión a través de Internet, etc.
<b>Servicios profesionales ,científicos y técnicos</b>	Comprende unidades económicas cuya actividad consiste en prestar servicios profesionales y técnicos, estos servicios requieren conocimientos y habilidades especializados, su principal componente es el capital humano. Están incluidas las unidades que se dedican a proporcionar servicios legales, de contabilidad y auditoría, arquitectura e ingeniería, diseño especializado, diseño de sistemas de cómputo, consultoría administrativa, científica y técnica, investigación científica y desarrollo de publicidad, investigación de mercado y encuestas de opinión pública, fotografía y videograbación, traducción e interpretación, servicios veterinarios u otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

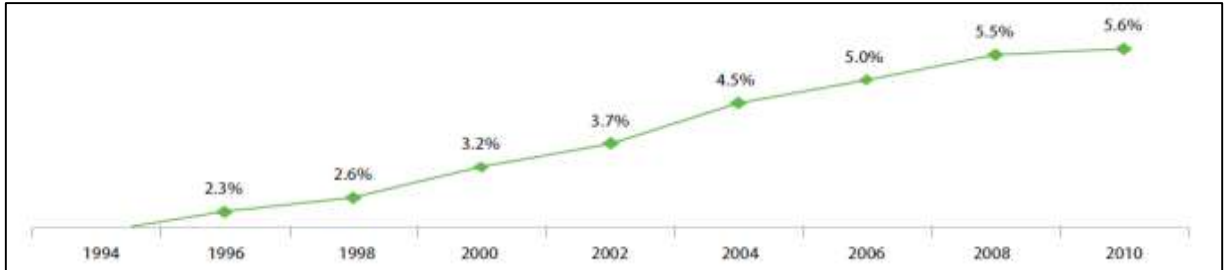
Fuente: Elaboración propia con base en SCIAN (2014).

En el caso particular de México, según estudios de IMCO (2014) en los últimos años el sector ha ido transformando su participación, durante el período de 2003-2011 los servicios de telecomunicaciones redujeron su aportación de 68.1% en 2003 a 59.8% en 2011, mientras que el software y los servicios TIC crecieron su contribución de 2.2% y 6.3% en 2003 a 4.2 y 10.1% en 2011, respectivamente. La rama que presentó mayor desarrollo fue la del software, con un crecimiento real de 226%, seguido de los consumibles con un crecimiento de 176% de incremento. A pesar de ello estas actividades son las de menor participación en el sector.

Sin duda, el sector adquiere cada día mayor importancia, pues se evidencia en el crecimiento continuo que ha experimentado como se observa en la figura 3.1 en el 2010

representaba 5.6% del PIB, superando al total de las actividades del sector primario (3.8%). Asimismo, el sector entre 2009 y 2012 mantuvo un crecimiento sostenido de 9.6% (IMCO, 2014).

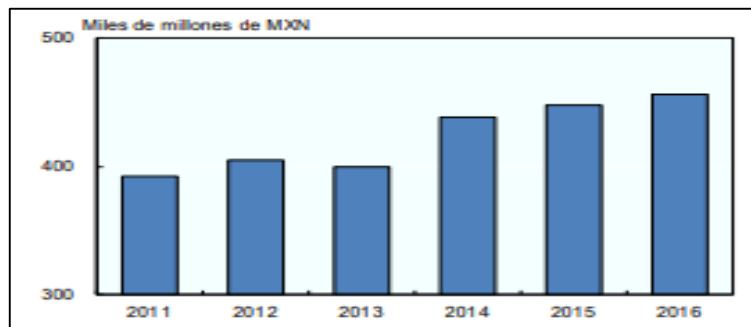
**Figura 3.1**  
**Valor del sector en México como porcentaje del PIB, 1994-2010**



Fuente: IMCO (2014, p.22).

De acuerdo a estudios de la OCDE (2017), las actividades de telecomunicaciones y radiodifusión en términos de ingresos y contribución al Producto interno bruto, desde el 2012 y hasta el 2016 estas áreas experimentaron un crecimiento en sus ingresos de 64 000 millones de pesos mexicanos, lo que equivale a una tasa de crecimiento del 16%, como se muestra en la figura 3.2., lo que representa un crecimiento notable en un período de tiempo relativamente corto.

**Figura 3.2**  
**Ingresos de las actividades de telecomunicaciones y radiodifusión en México a precios corrientes.**



Fuente: OCDE (2017, p.87).

Se puede observar en la figura 3.3 el comportamiento en relación a su participación en el PIB de estas actividades, siendo de un 2.7% en 2011 a 3.5% en 2016.

**Figura 3.3**

**Contribución de las Telecomunicaciones y la Radiodifusión al PIB de México.**



Fuente: OCDE (2017, p.87).

Al respecto, Mejía (2017) también considera en su investigación que el segmento que presenta mayor dinamismo en el sector TIC en México es el de las telecomunicaciones con más del 50%, como se muestra en la figura 3.4, seguido por equipos con el 25% y por los servicios y software con un total de un 20%.

**Figura 3.4**

**Mercado TIC en México de 2000-2015**



Fuente: Mejía (2017, p.7).

De acuerdo con las inversiones en el sector han mostrado un crecimiento significativo, pues México constituye el segundo destino de inversión en América Latina. Según datos de SIU (2016) la Inversión Extranjera Directa (IED) en las TIC, en 2012, registró para las telecomunicaciones el 3.2% del total, creciendo a 9.6% para el año 2015. En este último año, en relación a la edición de software agregó flujos de 62.4 millones de dólares. Sin embargo, el sector de las TIC ha mantenido una balanza comercial deficitaria desde el 2007, provocando el aumento de las importaciones en el sector (INEGI, 2014). De acuerdo con la Secretaría de Economía (2014) la participación del sector de las

tecnologías en el comercio internacional se refleja en un 8% de exportaciones y un 10% de importaciones, situación no favorable para el mismo. A pesar de ello México constituye el tercer país exportador de servicios de tecnologías e información (CONACYT, 2014).

En relación a la facturación de las actividades comprendidas en este sector, la Secretaría de Economía (2012) menciona que la mayor parte corresponde a los servicios de tecnologías de información, seguido de la del software y posterior a estos otros servicios, equipo y servicios de telecomunicaciones respectivamente. Asimismo, las empresas de software y servicios TIC junto a los centros de I+D+i constituyen los más favorecidos, pues facturan más del 70%.

En 2011, el número de unidades económicas en México fue de 3.8 millones de las cuales los negocios asociados a la industria TIC representaron 1.1%. Por lo tanto, la industria TIC está constituida por empresas más grandes al promedio, ya que representa más del 3% del empleo nacional (SE, 2012). Asimismo, Schatan (2017) agrega que el empleo se concentró principalmente en las empresas BPO (*business process outsourcing*) el 44%, seguida por las empresas de desarrollo de software con 35% y los centros de atención telefónica o call centers 21%; mientras que las empresas de medios interactivos emplearon a menos de 1% de los trabajadores del sector.

Como se observa en relación a la proyección del sector de las TIC en México durante los últimos años ha sido un atractivo interesante para inversiones en la industria, fundamentalmente por sus ventajas comparativas tradicionales, tales como: el bajo costo de su mano de obra, su proximidad geográfica con Estados Unidos, un huso horario conveniente y las habilidades de la mano de obra, aunque en tareas sencillas (Schatan, 2017). A pesar de ello el país necesita un cambio impostergable hacia estadios de producción y servicios TIC mucho más competitivos y de alto valor agregado.

### **3.1.2 Sector de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en Yucatán**

El sector de las tecnologías de información y comunicaciones en Yucatán ha mostrado un crecimiento mantenido, resultando que para el 2015 este sector representara el 11% del PIB estatal (CANIETI, 2015). De acuerdo a CONACYT (2014a) las empresas que conforman el sector en el estado se encuentran semiespecializadas fundamentalmente en



desarrollo de software, servicios especializados y servicios integradores, de tal forma que impactan en otros sectores tales como: turístico, sanitario industrial, etc. Por otro lado, la Secretaría de Economía (2016) menciona que el sector de las tecnologías de la información es considerado como sector estratégico, al igual que la logística, innovación, turismo, agroindustria y energías renovables.

Es importante resaltar que este sector puede generar un impacto positivo en la economía yucateca, de acuerdo a CONACYT (2014b) se hace necesario dirigir esfuerzos mayores para generar, retener y atraer talento, generar una cultura de innovación, potenciar el emprendurismo y la creación de nuevas empresas, generar tecnología propia y vincular el sistema de ciencia, tecnología e innovación; de esta forma el sector podrá convertirse en el mediano plazo en un detonante importante del crecimiento en la región. De acuerdo a lo anterior, el sector TIC en Yucatán es reconocido a nivel nacional como uno de los tres polos más importantes de desarrollo tecnológico, junto a Jalisco y Nuevo León (Diario de Yucatán, 2015).

En el estado existen cerca de 300 empresas en total dedicadas a las tecnologías de información y comunicaciones, las cuales emplean aproximadamente 5000 profesionales (CONACYT, 2014b). Asimismo, se destaca por la presencia de la CANIETI en su apoyo al desarrollo de proyectos para fomentar la creación, desarrollo, consolidación, productividad, competitividad y sustentabilidad de empresas del sector y servicios relacionados. Entre los proyectos más significativos sobresalen el Clúster de Tecnologías de Información/ Centro de Innovación Heuristic, el impulso a la Estrategia Digital para Yucatán y el Programa de Desarrollo de Capital Humano.

Del mismo modo, en el Plan Estatal de Desarrollo 2012-2018 se contempla que la industria de las tecnologías de la información constituye un elemento transversal para el fortalecimiento de los sectores productivos, por lo que proyecta dentro de sus objetivos impulsar el agrupamiento de las empresas de la industria y apoyarlas para la implementación de tecnologías de la información. Es por ello que se contemplan en este plan cinco directrices fundamentales para el fortalecimiento del sector: (1) optimizar las condiciones en las que opera la industria de las TIC, (2) mejorar el sistema educativo y alinearlo a la investigación, infraestructura y necesidades del sector, (3) facilitar el escalamiento a empresas de alto valor global, (4) promover el uso de las TIC en todos los sectores y (5) consolidar el Clúster de las TIC en el estado.

En relación al Clúster, Ix (2015) menciona que no es evidente aún la formación de algún sector específico dentro de las oportunidades que brinda la industria de la tecnología, por lo que no se ha logrado optimizar las relaciones entre las industrias, a pesar del apoyo de las cámaras y consorcios empresariales. A pesar de ello, en la región de Yucatán se construyen las bases para lograr de este estado un centro mundial de desarrollo de tecnología, promotor de la innovación y un polo competitivo a nivel global atrayente de la inversión.

### 3.2 La industria del software

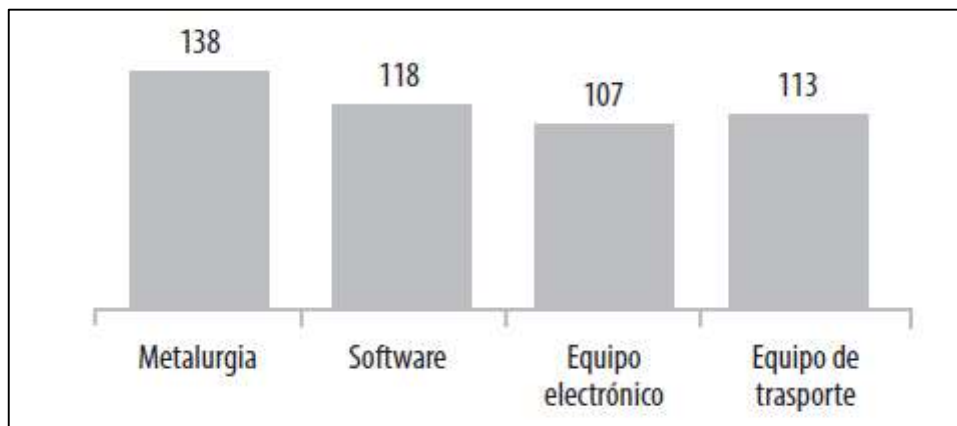
#### 3.2.1 La industria del software en México

La industria del software se incluye dentro del sector de servicios, se le denomina por industria por la cercanía que existe entre el sector industrial y el segmento de los servicios, específicamente por los procesos que se involucran en la generación del producto final. Esta industria ha mostrado un desarrollo impresionante en los últimos años, a pesar de que su origen no tiene más de medio siglo. Durante su desarrollo su estructura se torna alrededor de tres segmentos fundamentales, que a pesar de ser diferentes se encuentran relacionados y dependen para generar soluciones completas, siendo estos: servicios profesionales, soluciones empresariales y producto de software para un mercado masivo (Gil, 2010).

De manera general, de acuerdo a IMCO (2014) la industria muestra beneficios que reflejan su crecimiento en comparación con otras industrias, destacándose la productividad, los salarios y el valor agregado, como se observa en las figuras 3.5 y 3.6

**Figura 3.5**

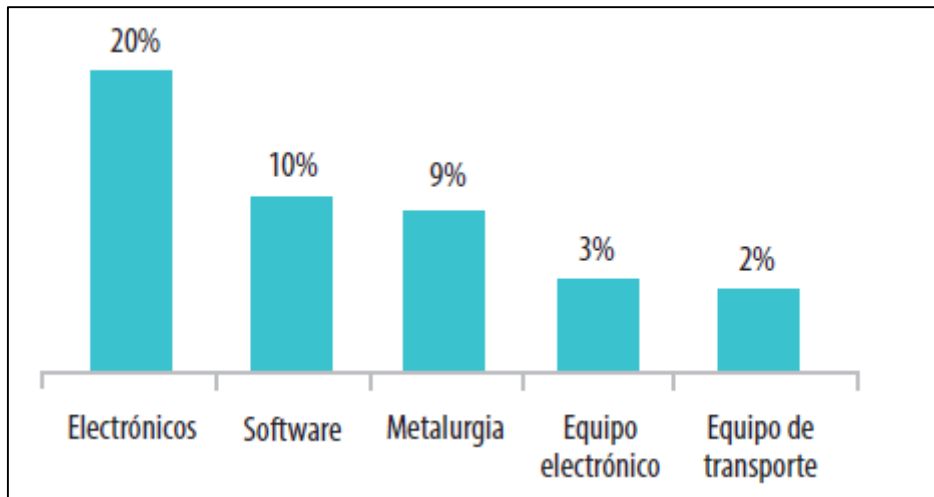
**Remuneraciones anuales de la industria por trabajador, miles de pesos**



Fuente: IMCO (2014, p.23).

Como se observa, el sector del software ofrece salarios más competitivos que la mayoría de los sectores exportadores del país. Además, el valor agregado de la industria es próximo al sector manufacturero de exportación, pues por lo general presenta mayor valor agregado, excepto de la electrónica.

**Figura 3.6**  
**Valor agregado como porcentaje de la producción total.**



Fuente: IMCO (2014, p.23).

En el caso particular de México se promueve el desarrollo y consolidación de clusters, con la finalidad de atraer la inversión extranjera directa y fomentar la exportación de manufacturas (Secretaría de Economía, 2014), aunado a ello el apoyo de las políticas y programas gubernamentales.

De acuerdo a estudios de IMCO (2014) en México se estima la existencia de aproximadamente 38 clusters de TIC en 28 estados de la República Mexicana (ver figura 3.7) que cuentan con cerca de 2100 empresas afiliadas. La esencia de estas asociaciones es lograr la integración de un perfil regional de las empresas para complementar y explotar los recursos regionales para contribuir al crecimiento de la industria y la conexión y apoyo interempresarial. Esta integración ha permitido que pequeñas y medianas empresas trabajen en conjunto para ofrecer mejores y mayores soluciones.

**Figura 3.7**  
**Distribución de Clusters en México**



Fuente: IMCO (2014, p.89).

Sin duda, la industria del software en México presenta potencialidades que deben ser aprovechadas para beneficio de la región. Sin embargo, Guel y Araiza (2015) consideran que el éxito de los proyectos en la industria del software depende de las características de la región donde se encuentre asentada la empresa, así también como aspectos técnicos y factores de calidad.

Por lo general los clústeres exitosos cuentan con una estructura de triple hélice en la cual la industria, academia y gobierno deben estar concatenados para dirigir esfuerzos por una

meta común. Además de ello, el éxito en la consolidación y crecimiento de las empresas de alta tecnología depende en gran parte de la manera en que sus agentes se integran a la industria TIC de la región (IMCO, 2014).

**3.2.2 La industria del software en el estado de Yucatán**

Específicamente, el estado de Yucatán cuenta con 71 unidades económicas dedicadas a la actividad económica de servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados, en donde se incluyen las empresas especializadas en el desarrollo de software y el 77% aproximadamente cuentan con menos de 10 empleados como se presenta en la Tabla 3.3

**Tabla 3.3**

**Distribución por tamaños de empresa de desarrollo de software en Yucatán 2017**

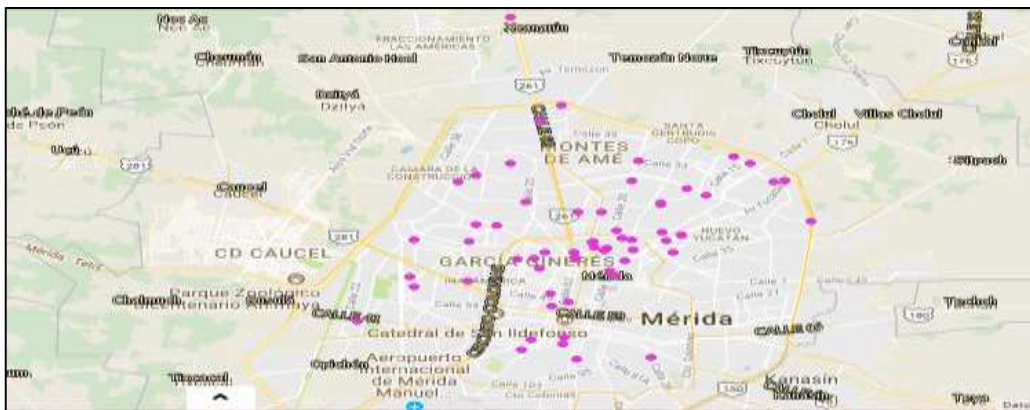
Número de empleados	Número de empresas	Proporción
5 o menos empleados (micro)	32	46
6-10 (micro)	23	32
11-30 Pequeña empresa	10	14
31-50 Mediana empresa	3	4
51-100	1	1
101-250	2	3
251 o más empleados	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos del DENUE (2017).

Del total de establecimientos el 94% aproximadamente se concentra en Mérida como se presenta en la Figura 3.8, abarcando fundamentalmente la micro y pequeña empresa con un total de 61 unidades.

**Figura 3.8**

**Ubicación de empresas de desarrollo de software**



Fuente: Elaboración propia con datos del DENUE (2017).

Actualmente, Yucatán cuenta con un Parque Científico y Tecnológico (PCYT), en el cual se encuentra el Centro de Innovación e Investigación Heuristic donde se involucra a varias empresas del sector directamente, para el uso de hardware y software, entre ellas EmbSoft, PlenumSoft, Logismic Software, la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI), entre otras. De esta forma, se conforma el cluster de la industria del software en Mérida, Yucatán, siendo reconocido como líder regional y eje comercial del sureste de México. Como se ha mencionado, la industria del software es una parte importante de las TIC que está apenas despegando en Yucatán, por lo que el estado tiene una amplia oportunidad de desarrollo y una economía con potencial de expansión. Por ello, es fundamental desarrollar mecanismos y estrategias que permitan su consolidación para lograr impactos a largo plazo en la economía yucateca que contribuya a la visibilidad internacional de la región como un centro mundial de desarrollo de tecnología, promotor de la innovación y un polo competitivo a nivel global atrayente de la inversión.

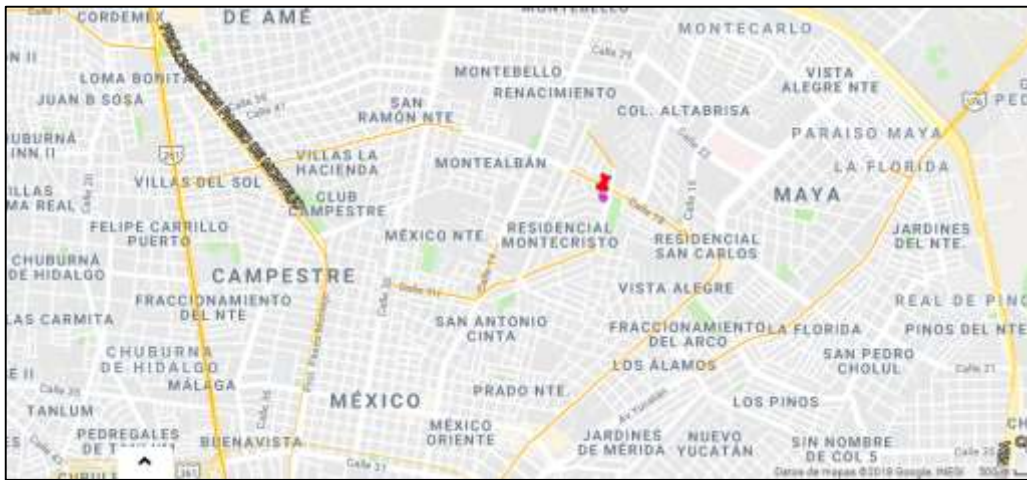
### **3.2.3 National Soft**

La empresa National Soft es una empresa del sector terciario dedicada a solucionar las necesidades de administración y control de las MiPymes a través del desarrollo de productos de software. Constituye una empresa mexicana con 16 años de experiencia, fundada en el año 2002, en el desarrollo, comercialización e implementación de software especializado administrativo, enfocada en facilitar las tareas diarias de sus clientes y ayudar al crecimiento y desarrollo de las industrias en las que incursiona.

Se encuentra ubicada en la ciudad de Mérida, Yucatán, como se observa en la figura 3.9 y cuenta actualmente con 132 colaboradores y aproximadamente 2000 distribuidores alrededor del mundo, debido a su presencia comercial en México y más de 14 países en América Latina.

**Figura 3.9**

**Ubicación geográfica de la empresa National Soft**



Fuente: Elaboración propia con datos del DENUE (2017).

Su composición jerárquica en relación a su estructura organizacional es circular, compuesta por las áreas de Comercial, Post-venta (Servicio al cliente, Centro de soporte técnico, Capacitaciones), Finanzas (almacén, mantenimiento, administración, contabilidad) y Producción de software, en donde todas las áreas dependen directamente de la Dirección como se presenta en la figura 3.10.

**Figura 3.10**

**Organigrama de National Soft**



Fuente: National Soft (2018).

En los dos últimos años la empresa ha mostrado un comportamiento favorable, pues ha crecido del 2016 al 2017 de un 26 a un 32% aproximadamente. De la misma forma, los clientes actuales constituyen 28500, en el ámbito nacional e internacional, siendo superiores a los 25000 con los que contaba en años anteriores. Específicamente, la presencia de clientes en Yucatán constituye el 25% del total, siendo 7125 los de esta

región. En relación a los productos y servicios que ofrece, National Soft, se destaca su producto más distintivo y único en toda la región mexicana, su software para la administración de restaurantes, conocido como Soft Restaurant. Entre sus otros productos están: On the Minute, Soft Facturas y NS Hoteles.

En el caso de su producto Soft Restaurant constituye un sistema especializado para todo tipo de negocios gastronómicos en el sector restaurantero, permitiendo obtener al cliente un control operativo y administrativo total de su restaurante. Debido a su facilidad de implementación y aprendizaje se ha convertido en la herramienta adaptable a todo tipo de negocios de este giro desde bares, restaurantes, cafeterías, fast food, taquería y otros. Entre sus características fundamentales se destacan: control de inventarios, reporte de ventas, ahorro de tiempo, entre otras (Ver tabla 3.4).

**Tabla 3.4**  
**Características de Soft Restaurant**

<b>Características</b>	<b>Funciones</b>
Control en Punto de Venta	Facilita la operación con diferentes tipos de servicios: rápido, comedor, domicilio y drive thru.
Administración y Control	Hace crecer el negocio con las herramientas necesarias para crear estrategias, incrementar tus ventas y dirigir de manera adecuada.
Control de Inventarios	Controla de manera eficiente las recetas e inventarios, reduciendo mermas e incrementando ganancias.
Seguridad y Protección	Equipado con perfiles de seguridad, contraseñas, permisos de acceso y alertas anti-fraude en tiempo real por correo electrónico
Reporte de Ventas	Consulta los reportes de ventas por área, servicio, horario; revisa qué producto se vendió más, ticket promedio y mucho más.
Facturación Electrónica	Factura desde el sistema cumpliendo con las reglas estipuladas por el SAT.
Costeo de recetas y productos	Controla los costos de los productos de venta y recetas y conjuntamente permite controlar lo que realmente debe estar saliendo de los almacenes.



Control en compras y proveedores	Facilita información de compras, costos y recetas, registro de proveedores y genera y envía órdenes de compra.
Agiliza la rotación de clientes	A través del mapa de mesas indica el consumo por mesa, tiempo desde apertura de cuenta y de la última orden capturada.
Promociones y paquetes	Configura precios especiales, permanentes o temporales; crea paquetes y productos compuestos a conveniencia, ofrece un mejor servicio.
Ahorro de tiempo	Calcula los insumos necesarios para una producción extraordinaria con la función de explosión de productos donde se pueden editar o eliminar productos
Módulos Adicionales	Permite agregar al negocio más funciones al sistema Soft Restaurant® con módulos adicionales.

Fuente: Elaboración propia con base en National Soft (2018).

Por otra parte, el producto *On the Minute* constituye un software de gestión para el control de asistencias por medio de huella digital o reconocimiento facial para evitar fraudes y tener control en el registro de entradas y salidas de la plantilla laboral. Además, posee herramientas para concentrar y respaldar toda la información de los colaboradores, incidencias, reportes; así como exportación a los principales sistemas contables como Contpaq 1® Nóminas, NOI®, Microsip® entre otros.

Sus características se sintetizan en: (1) Acceso sin engaños por medio de los lectores de huella digital y reconocimiento facial, evita falsificaciones en los registros, (2) Reportes al momento, ya que en cualquier momento se puede disponer de los informes y reportes cuando se requieran, para hacer cualquier tipo de consulta y (3) Menor tiempo administrativo y de recursos humanos.

Asimismo, el sistema NS Hoteles ayuda a realizar eficientemente los procesos diarios de este tipo de negocios (hotel, motel o posada), tales como entrada y salida de huéspedes, movimientos, reservaciones y cobro. Entre sus funciones técnicas se encuentran: Panel de reservaciones y monitor de limpieza de habitaciones, Gestión de habitación por día y por hora, Función de seguridad para evitar fraudes, Reportes para identificar oportunidades, Back Office: Control de almacenes, compras e inventarios, Tarifador de llamadas, Cerraduras electrónicas y Reservación en línea con tarjetas de crédito o débito.

Del mismo modo, el sistema Soft Facturas permite realizar o programar comprobantes fiscales vía internet de una manera eficiente, práctica y segura, debido a que fue creado pensando en las necesidades de los clientes y sus negocios de acuerdo con los requerimientos establecidos por el SAT.

Este servicio tiene la finalidad de: a) Brindar la facilidad de administrar la información que emplee en el proceso de facturación, b) Ofrecer seguridad en la facturación, evitando pérdidas de información ya que se realiza el almacenamiento de la información en el servidor de National Soft, además de proporcionarle al usuario la posibilidad de gestionar cuentas de usuarios para sus colaboradores para que estos puedan ingresar y gestionar la información utilizada para la generación de comprobantes y c) Proporcionar la facilidad de emitir comprobantes de tipo factura, recibo de honorarios y recibo de arrendamiento.

Estos productos pueden ser adquiridos por dos vías fundamentales, tanto en línea como por medio del contacto con los distribuidores, en caso de ser equipo hardware se envía al cliente por medio del correo DHL. Es de destacar que National Soft desarrolla alianzas comerciales con importantes empresas del sector tales como: CT Internacional, ELO Touch Solutions, EC Line, ZKTeco, entre otras, lo que le ha permitido competir exitosamente.

En conclusión, a partir del análisis del contexto del sector de las TIC tanto nacional como del estado de Yucatán se identificaron las potencialidades que presenta la actividad de desarrollo de software en la región, con énfasis en la empresa objeto de estudio para el fortalecimiento de las capacidades y crecimiento de esta rama de las TIC en la competitividad del estado.

Una vez analizada la situación actual del sector y de la empresa, en el siguiente capítulo se hará referencia a la metodología que se utiliza en la investigación para el cumplimiento de su objetivo general.

## CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA

Los aspectos teóricos y contextuales abordados en los capítulos anteriores de la presente investigación permiten sustentar el estudio de la calidad en el servicio en la industria de desarrollo de software como una oportunidad de desarrollo para el sector de información y comunicaciones en el Estado de Yucatán y específicamente para la empresa National Soft, a partir del logro de la satisfacción de sus clientes y lealtad a sus servicios. Lo anterior, permitió plantear la metodología a seguir para evaluar la percepción de los clientes de la calidad en el servicio de la empresa objeto de estudio, teniendo en cuenta que a partir de la metodología propuesta se define el procedimiento general de la investigación.

### 4.1 Enfoque de la investigación

Para el logro de los objetivos propuestos en la investigación, se establece que tendrá un enfoque cuantitativo. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), este enfoque de investigación se basa en la recolección de datos, así como en su interpretación y análisis numérico con base en las cinco dimensiones del modelo ServPerf de Cronin y Taylor (1992; 1994) para la medición de la calidad en el servicio para elevar la satisfacción y mantener la lealtad de los clientes de la empresa National Soft.

### 4.2 Tipo de investigación

Esta investigación por su alcance es descriptiva, ya que se evaluó la calidad en el servicio de la empresa National Soft a partir de detallar la percepción de sus clientes con base en las cinco dimensiones del modelo ServPerf de Cronin y Taylor (1992; 1994). Su temporalidad fue transversal ya que el estudio abarcó un período de recolección de datos único de noviembre de 2018 a enero de 2019.

### 4.3 Diseño de la investigación

La investigación evaluó la calidad en el servicio de la empresa National Soft a partir de la percepción de sus clientes de Mérida, Yucatán. Se evaluaron las categorías de análisis identificadas en la investigación a partir del modelo ServPerf de Cronin y Taylor (1992; 1994), por lo que el estudio cuenta con un diseño no experimental, debido a que no se alteraron ni manipularon ninguna de las variables analizadas, ni la información obtenida de las fuentes primarias adquiridas una vez que se aplicó el instrumento de recolección de datos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

#### **4.4 Unidad de análisis, sujeto de estudio, población y muestra**

En esta sección se describe la unidad de análisis y los sujetos a través de los cuales se estudió la problemática de análisis, de igual forma se define la población y muestra para el desarrollo del proceso de recolección de datos por medio de la aplicación del ServPerf adaptado.

##### **4.4.1 Unidad de Análisis y sujeto de estudio**

La unidad de análisis fue la empresa National Soft de Mérida, Yucatán y los sujetos de estudio sus clientes, específicamente los ubicados en la ciudad de Mérida, ya que a partir de sus percepciones se evaluó la calidad en el servicio que ofrece la empresa y de esta forma se diseñó la propuesta de estrategias para elevar la satisfacción y mantener la lealtad de sus clientes.

##### **4.4.2 Población y muestra**

La población estuvo comprendida por los clientes actuales, que cuentan con la versión 9.5 más actualizada de Soft Restaurant, registrados en la base de datos de la empresa. La información proporcionada por la empresa arrojó una población finita de 52 clientes, ubicados en la ciudad de Mérida.

En cuanto a la selección y cálculo de la muestra de los elementos de análisis, para determinar la muestra a encuestar se aplicó la fórmula proporcionada por Castañeda y De la Torre (2005), utilizando nivel de confianza del 95% y un margen de error de un 5%. De esta forma la muestra se considera no probabilística y estuvo conformada por 46 clientes, de los cuales sólo 37 aceptaron participar en la investigación.

##### **4.4.3 Definición de variables o categorías de análisis**

Los factores de análisis de la investigación se basan en las identificadas por Zeithaml, Parasuraman y Berry (1985; 1988) y Cronin y Taylor (1992; 1994) a partir de las percepciones de los clientes que explican la calidad en el servicio, su satisfacción y lealtad. A continuación, se describen cada una de las categorías:

La calidad en el servicio fue entendida como la percepción del cliente sobre las dimensiones de la calidad del servicio luego de que lo recibe, pues en fundamento a lo anterior, Parasuraman et al. (1985) anotan que las percepciones son la medida que más se ajusta al análisis, por lo que la calidad percibida de los servicios será considerada la mejor

manera de conceptualizar y evaluar la calidad en el servicio de los clientes de la empresa National Soft (Ver Tabla 4.1).

**Tabla 4.1**  
**Conceptualización de las dimensiones de la calidad en el servicio**

<b>Factor de análisis</b>	<b>Definición</b>
Elementos tangibles	Evalúa la infraestructura, imagen y materiales utilizados por la empresa para entregar un mejor servicio
Confiabilidad	Orientada a dar soporte al cliente antes, durante y después del servicio
Responsabilidad y capacidad de respuesta	Evalúa los niveles de eficiencia y eficacia obtenida por la oferta de servicio realizado por el capital humano hacia los clientes
Seguridad	Evalúa el grado de confianza que es generado por la empresa durante la oferta de servicio hacia sus clientes
Empatía	Evalúa el grado de interés mostrado por la empresa hacia el cliente durante el proceso de servicio

Fuente: Elaboración propia con base en Monroy (2015)

Resulta importante entonces definir el término satisfacción del cliente, que lo denomina Kotler y Keller (2006) como sinónimo de sensación de placer o de decepción porque es efecto de la comparación del resultado real con las expectativas. Dado el caso de presentarse resultados inferiores los clientes se mostrarán totalmente insatisfechos, si ocurre de manera inversa el comportamiento de los clientes será totalmente satisfecho y en caso de igualarse la conducta del cliente se encontrará en el rango de satisfecho. Por su parte, De la Fuente y Díaz (2013) corroboran en concordancia con la teoría planteada en su investigación que “la satisfacción se encuentra en gran medida explicada por la calidad percibida, es decir, si los clientes sienten que la calidad del servicio es la adecuada dados sus requerimientos, consecuentemente se sentirán satisfechos con el servicio recibido” (p. 245).

Gremler y Brown (1999), definen lealtad del servicio como el grado en el que un consumidor repite las compras con una empresa, muestra una actitud positiva hacia ella y considera únicamente esa empresa cuando tiene una necesidad de compra. La lealtad se concibe entonces como una repetición de compra, una preferencia o un compromiso por parte del consumidor (Trujillo, Carrete, Vera y García, 2011).

### **4.5 Descripción de las herramientas de recolección de información.**

A continuación, se describe el instrumento que fue aplicado para el desarrollo de la etapa de recolección de datos de la presente investigación con base en la adaptación realizada a la herramienta ServPerf. De igual forma se explica el proceso utilizado para la recolección, confiabilidad y validez del instrumento.

#### **4.5.1 Instrumento de investigación**

Para alcanzar los objetivos de la investigación se utilizó el ServPerf adaptado y compuesto por dos secciones. En la primera sección se caracteriza el perfil del cliente moral de la empresa objeto de estudio, a partir de información general del mismo. En la segunda sección, el cuestionario se enfocó a evaluar la calidad en el servicio a partir de la percepción de los clientes para elevar la satisfacción y mantener la lealtad de los mismos.

El instrumento original permite cuantificar la calidad en el servicio evaluando las percepciones de los clientes en relación con las cinco dimensiones en un cuestionario de 22 ítems cada uno. La escala de medición se basa en las cinco dimensiones de la calidad en el servicio: Elementos tangibles, Confiabilidad, Capacidad de respuesta, Seguridad y Empatía.

En la adaptación del cuestionario original, se evaluó la calidad en el servicio teniendo en cuenta la percepción de los clientes a través de 19 ítems agrupados en las 5 dimensiones.

Se decidió utilizar la escala Likert que maneja ServPerf, pero reducida a cinco niveles, ya que simplifica el llenado del cuestionario y facilita la interpretación de la información. Por otra parte, para identificar el nivel de satisfacción de los usuarios se utilizó el criterio propuesto por Ibarra y Casas (2014), tal como se muestra a continuación:

Tabla 4. 2.

**Significado de la escala Likert para el análisis de la satisfacción del cliente  
de acuerdo con las percepciones del servicio brindado**

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de Acuerdo
<b>Rango de porcentaje de satisfacción del cliente</b>				
<b>0-20</b>	20-40	40-60	60-80	80-100

Fuente: Elaboración propia

De igual forma, en el instrumento se incluyó el ítem número 20 para la evaluación de la satisfacción global del cliente. En el caso de la lealtad el instrumento comprende los ítems desde el 21 al 24 para con base en sus resultados analizar el nivel de lealtad de los clientes hacia la empresa.

En la tabla 4.3 se incluye una síntesis de la información contenida en el instrumento de recolección de datos de la investigación

Tabla 4. 3.

**Contenido del instrumento de recolección de datos**

Sección del instrumento	Instrumento	Factor de Análisis	ítems
Perfil del cliente	Sección I de cuestionario	Nombre de la empresa Actividad que realiza Dirección Teléfono Número de empleados Nombre del encuestado Departamento o Área	

Sección del instrumento	Instrumento	Factor de Análisis	ítems
Evaluación de la calidad en el servicio	Sección II de Cuestionario	Elementos Tangibles	1, 2, 3 y 4
		Confiabilidad	5, 6, 7 y 8
		Responsabilidad y Capacidad de Respuesta	9, 10, 11, 12 y 13
		Seguridad	14, 15 y 16
		Empatía	17, 18, 19
		Satisfacción	20
		Lealtad	21,22,23 y 24

Fuente: Elaboración propia

#### 4.5.2 Proceso de recolección de datos

Para la aplicación del cuestionario se realizaron visitas directas a cada uno de los clientes, incluidos en la muestra seleccionada, de la Empresa National Soft. Asimismo, se aplicó el cuestionario de manera online a través del uso de la plataforma Google Forms. Las visitas a los clientes se realizaron en horario laboral y de acuerdo a la disponibilidad de tiempo de los clientes. El cuestionario utilizado se muestra en el Anexo 1.

#### 4.5.3 Confiabilidad

El alfa de Cronbach constituye un coeficiente que permite determinar la fiabilidad de un instrumento a partir de la determinación de la congruencia interna tanto de cada dimensión como del total. Su resultado debe oscilar entre 0 y 1, donde mientras más cercanos sean los valores a 1 representan alta confiabilidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Como el instrumento original de Cronin y Taylor (1992) sufrió adecuaciones con respecto a la organización y servicio de estudio, se determinó someter a prueba de confiabilidad por consistencia utilizando la prueba de Alfa de Cronbach.

Para ello, se determinó el coeficiente, una vez aplicado el cuestionario a los 37 clientes que colaboraron para el estudio, arrojando un valor de 0.96, lo que demuestra que, a pesar



de las modificaciones realizadas al instrumento original, la forma en que se presenta y mide la información es fiable.

### **4.5.4 Validez del instrumento**

Según Grande y Abascal (1999), la validez del instrumento significa que la encuesta mida lo que tiene que medir; para ello se consideran tres tipos de validez: de contenido, pragmática y de concepto.

En la presente investigación, la validez del instrumento se centró en el contenido, de manera que se pudiera verificar que los ítems que conforman la escala son los adecuados para hacer las mediciones. Por ello, en el diseño del instrumento se tuvo en cuenta el estado del arte sobre la medición de la calidad del servicio, pues el instrumento ServPerf ha sido aplicado en varias investigaciones, es uno de los modelos más aprobados empíricamente y toma en cuenta únicamente las percepciones de los clientes.

Para el instrumento se realizó la validez por contenido, para ello, se sometió a la valoración de investigadores y expertos que juzgaron la capacidad del cuestionario para evaluar todas las dimensiones que se desearon medir (González, Carmona y Rivas, 2007). Los expertos que dieron validez al instrumento fueron:

- Dra. Ana María Canto Esquivel, profesora de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional del Instituto Tecnológico de Mérida.
- M.C. Hermila Andrea Ulibarri Benítez, profesora de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional del Instituto Tecnológico de Mérida.
- M.C Andrés Pereyra Chan, profesor de la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional del Instituto Tecnológico de Mérida.

### **4.6 Procedimiento de análisis de información.**

Para la medición de la calidad del servicio, se hizo necesario determinar las percepciones del servicio de cada dimensión a partir de la información que se recaudó una vez aplicado el instrumento. Para el análisis de los datos obtenidos se utilizó el software SPSS. A continuación, en la tabla 4.4 se muestra la relación del cumplimiento de los objetivos específicos a partir del instrumento diseñado.

**Tabla 4. 4.**

**Relación de objetivos específicos e instrumento y categorías de análisis**

Objetivos	Factor de análisis	Instrumento
Caracterizar a los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán	Nombre de la empresa Actividad que realiza Dirección Teléfono Número de empleados Nombre del encuestado Departamento o Área	Sección I de cuestionario
Determinar la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio de la empresa National Soft con base en las cinco dimensiones del modelo ServPerf	Elementos Tangibles Confiabilidad Responsabilidad y Capacidad de Respuesta Seguridad Empatía	Sección II de cuestionario
Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa National Soft de acuerdo al servicio percibido		
Identificar las dimensiones del modelo ServPerf que presentan mayores deficiencias en la empresa		
Diseñar estrategias que permitan elevar la satisfacción y lealtad de los clientes de la empresa National Soft.	Nivel de satisfacción/calidad percibida	—

Fuente: Elaboración propia

**CAPÍTULO V. RESULTADOS**

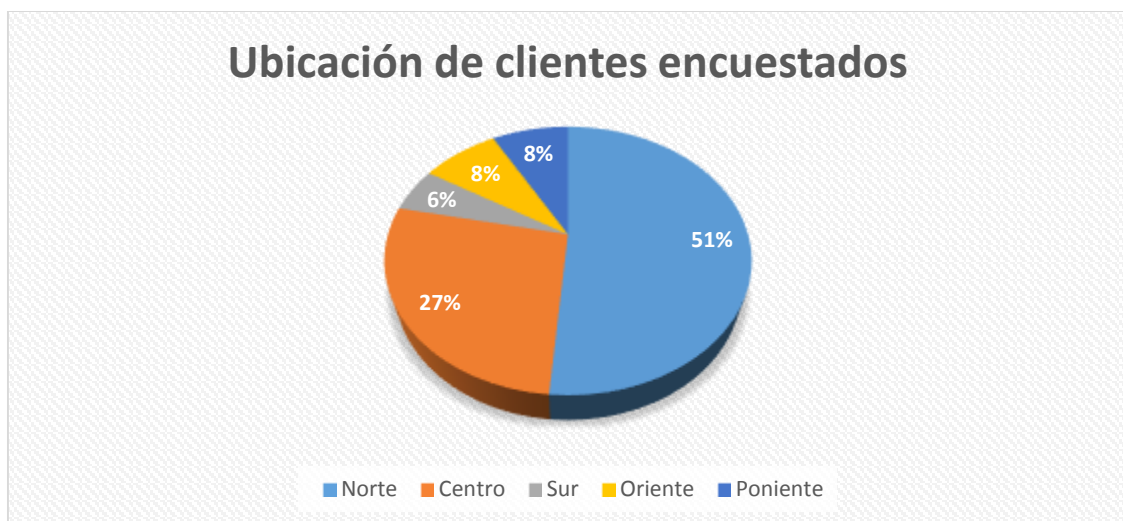
En este capítulo se presentan los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos de la investigación para dar cumplimiento al objetivo general del presente estudio. Para ello, se analiza la información procesada, permitiendo caracterizar a los clientes de la empresa objeto de estudio, determinar sus percepciones de la calidad en el servicio recibido y el nivel de satisfacción de los mismos. Asimismo, se identifican las dimensiones que presentan mayores deficiencias y con relación a ellas se diseñan estrategias para contribuir a la satisfacción de los clientes y su lealtad.

**5.1 Caracterización de los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán**

A partir de la determinación del cálculo de la muestra se estableció que debían ser encuestados 46 clientes, de estos únicamente 37 aceptaron participar en la investigación. Entre los aspectos más importantes que permiten caracterizar a los clientes se encuentran, ubicación geográfica, actividad que desarrollan, tamaño con base al número de empleados y años de operación.

En relación a la ubicación geográfica se pudo corroborar que el 51% de los clientes de la empresa se encuentran ubicados en la zona norte de la ciudad de Mérida. El 27% se concentra en el Centro de la ciudad, seguido del Poniente u Oriente con un 8% respectivamente y el Sur con la menor representación de clientes, tal como se observa en la Figura 5.1.

**Figura 5.1**  
**Zonas de ubicación de los clientes**



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, de acuerdo a la actividad que realizan, los clientes forman parte de la industria restaurantera de la ciudad, fundamentalmente dedicados a los servicios de preparación de alimentos y bebidas para su consumo tanto dentro como fuera de este establecimiento. En la Figura 5.2 se refleja la agrupación del total de clientes en tres actividades fundamentales, siendo estas Restaurantes, Bar o Cantina y Cafetería.

**Figura 5.2**  
**Clasificación de actividad de los clientes**



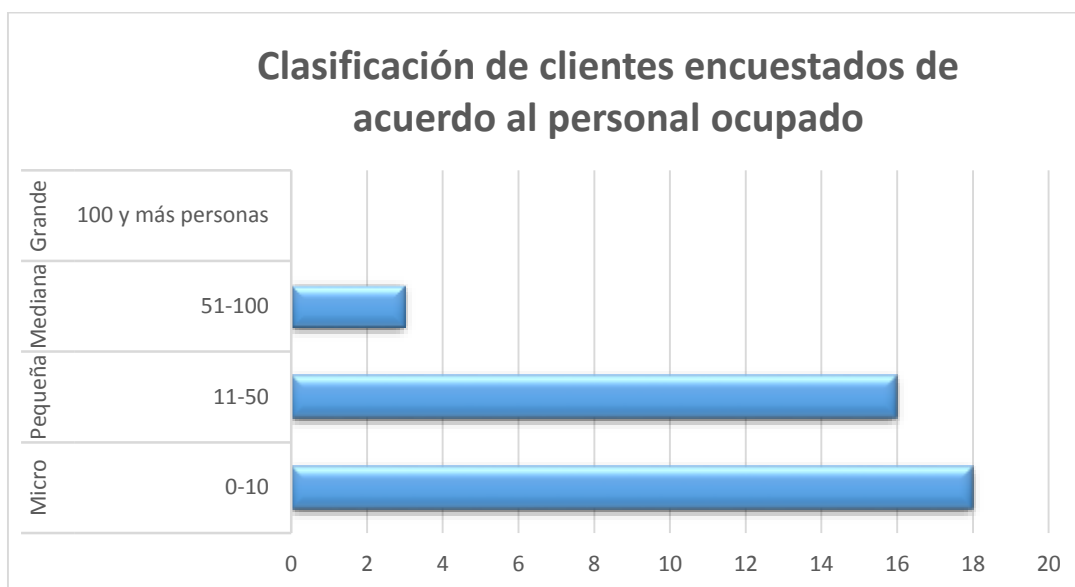
Fuente: Elaboración propia

Con base en la clasificación del INEGI (2015) para la categorización de las empresas de acuerdo al número de empleados o personal ocupado, la mayoría de los clientes encuestados constituyen micro empresas, pues no superan los 10 empleados. A su vez, en la Figura 5.3 se muestran los datos obtenidos, que señalan que 16 empresas emplean entre 11 y 50 colaboradores, mientras que sólo 3 empresas son consideradas medianas.

Sin embargo, ninguna de las empresas participantes en el estudio puede ser considerada como una empresa grande debido a que no cumplen con el criterio de clasificación de empresas de INEGI (2015) que define a una empresa grande cuando su personal ocupado es superior a los 100 empleados.

**Figura 5.3**

**Clasificación de los clientes de acuerdo a su personal ocupado**



Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a los años de operación, las empresas de la muestra tienen un promedio de edad de 5.9 años aproximadamente. En la Tabla 5.1 se presentan las frecuencias de edad de las empresas, en la cual se observa que el 75.7% de ellas tienen más de 5 años operando en su actividad fundamental.

**Tabla 5.1**

**Frecuencia de años de operación**

Años	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
0-5 años	9	24,3
Mayor a 5 años de operación	28	75,7
Total	37	100,0

Fuente: Elaboración propia

La mayor cantidad de representantes de los clientes encuestados se corresponden a hombres, tal como se muestra en la Tabla 5.2, los encuestados de este género suman 24, lo que representa el 64.9% del total

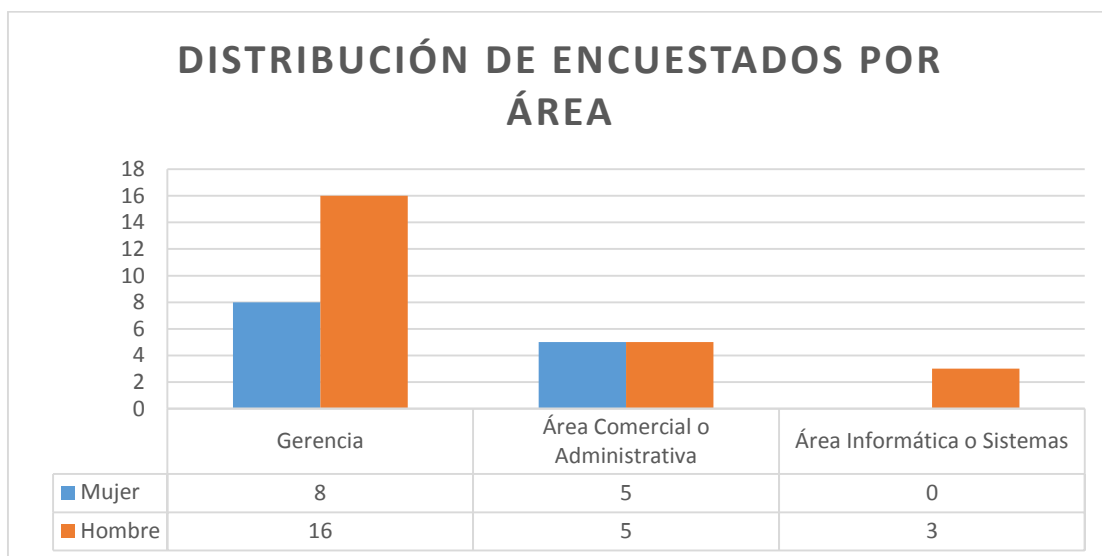
**Tabla 5.2**  
**Género de representantes o directivos encuestados**

Género	Número de personas encuestadas	Porcentaje
Mujer	13	35,1
Hombre	24	64,9
Total	37	100

Fuente: Elaboración propia

En relación con lo anterior, la mayor participación en las encuestas proviene de la Gerencia con 24 personas, 16 hombres y 8 mujeres, lo que representa un 65% aproximadamente de representación de esta área en la investigación (Ver Figura 5.4).

**Figura 5.4**  
**Distribución de los encuestados según las áreas**



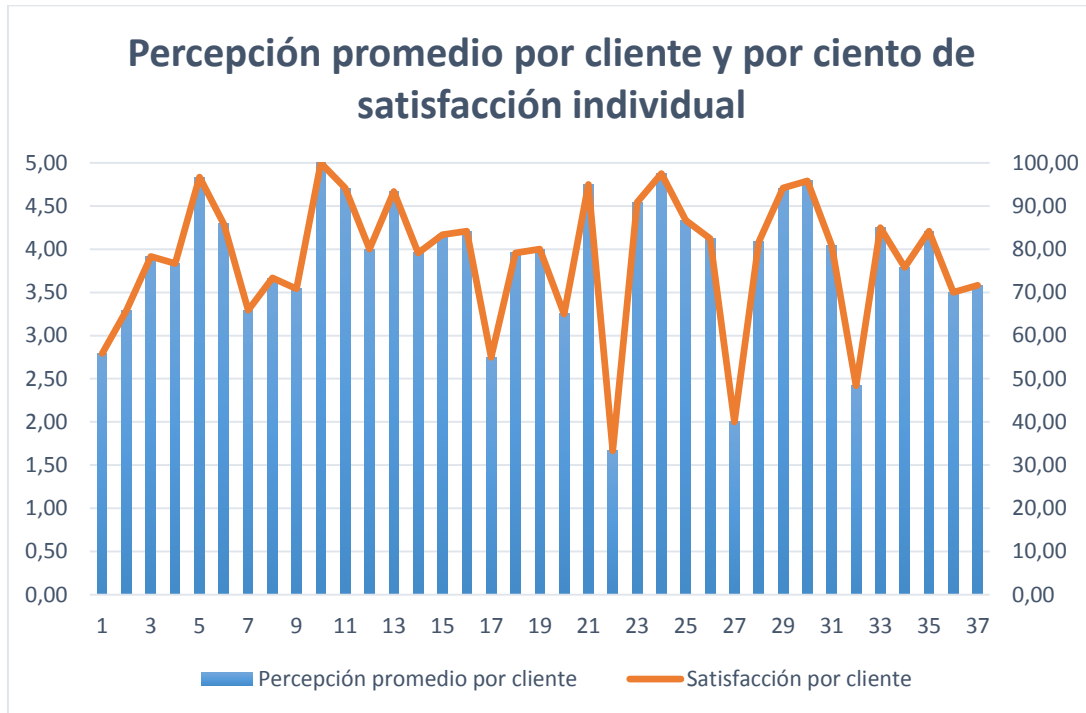
Fuente: Elaboración propia

### 5.2 Percepción de los clientes sobre la calidad del servicio recibido

En la figura 5.5, se muestran las percepciones en promedio de los clientes contemplados en la muestra de la investigación de manera individual en correspondencia con el nivel de satisfacción individual. Como se observa, sólo un cliente se encuentra totalmente de acuerdo con el servicio que recibe, por lo que su satisfacción alcanza el 100%, a diferencia de las puntuaciones más bajas que reflejan una satisfacción en un rango de entre un 30 y 50%. Lo anterior, es consecuencia fundamental de las deficiencias en la atención que

proporcionan los distribuidores y colaboradores de la empresa a los clientes en relación con los tiempos de espera, soluciones eficientes, trato en el servicio y cumplimiento en los acuerdos de capacitación a clientes e instalación de productos y soporte técnico.

**Figura 5.5**  
**Percepciones y satisfacción por cada cliente encuestado**



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las dimensiones del servicio percibido que toma en cuenta el cuestionario aplicado a los clientes de los servicios, se tuvo como resultado que la dimensión que califica la percepción de la seguridad obtuvo la puntuación más alta con un promedio de 4.25, seguida de los aspectos tangibles de la empresa (la modernidad y actualización de productos, apariencia de los colaboradores y distribuidores y los medios de información) con una puntuación promedio de 4.16. Mientras que la puntuación más baja la obtuvieron las dimensiones de capacidad de respuesta (la actitud positiva de los colaboradores y distribuidores, su amabilidad y disponibilidad para responder dudas) y la empatía (capacidad de brindar un servicio individualizado donde se comprendan las necesidades del cliente) con un promedio de 3.70 y 3.76 respectivamente (Ver Tabla 5.3).

Tabla 5.3

**Evaluación de las dimensiones de la calidad en el servicio**

Dimensiones	Elementos Tangibles	Confiabilidad	Capacidad de Respuesta	Seguridad	Empatía
Puntuación	4,16	3,78	3,70	4,25	3,76

Fuente: Elaboración propia

De manera general, la evaluación de la calidad en el servicio proporcionada por los clientes a partir de sus percepciones arrojó una puntuación en promedio de 3.93 o aproximadamente 4, lo que refleja que los usuarios se encuentran De Acuerdo con el servicio que reciben. Sin duda, esta calificación general del servicio que tienen los clientes de la empresa evidencia que existen áreas de oportunidad en la atención al cliente que brinda National Soft. A pesar de que la empresa posee una estrategia de atención al cliente y cuenta con procedimientos para la selección de colaboradores y distribuidores, prevalecen elementos que afectan su reputación ante los clientes, por lo que estos se mantienen al margen de su calificación sobre la calidad del servicio que reciben. De igual forma, los distribuidores de la empresa son el elemento más cuestionable según las percepciones de los clientes debido a que no cumplen en la mayoría de los casos con las pautas establecidas en los contratos con los clientes en relación a venta del producto y todo lo que ella incluye, así como el servicio postventa.

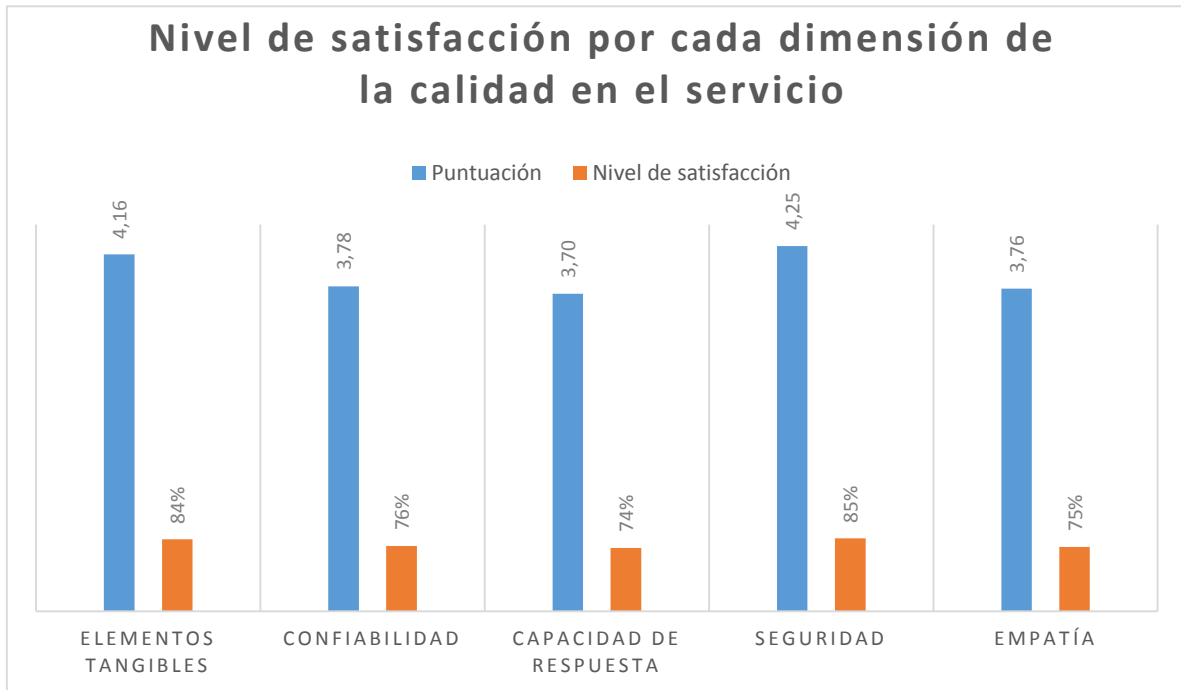
Por consiguiente, al ocurrir estas fallas durante los primeros contactos de los distribuidores con los clientes, estos últimos carecen de información sobre los beneficios que poseen al adquirir una licencia de software y su percepción sobre el servicio que reciben no es la óptima para la empresa.

### **5.3 Nivel de satisfacción de los clientes de la empresa National Soft de acuerdo al servicio percibido.**

Teniendo en cuenta las puntuaciones que proporcionaron los clientes de su satisfacción general con el servicio que reciben de la empresa National Soft se obtuvo en promedio una satisfacción global de 78.5%. Este resultado se relaciona con las percepciones de las dimensiones Capacidad de Respuesta, Empatía y Confiabilidad que recibieron más baja puntuación en promedio por parte de los clientes encuestados (Ver Figura 5.6).



**Figura 5.6**  
**Percepciones de la calidad en el servicio y satisfacción general**



Fuente: Elaboración propia

Lo anterior se complementa a partir del análisis de la satisfacción individual de cada cliente con el servicio una vez recibido, pues 16 clientes calificaron con una puntuación en el rango de 3.4 y 4.6 su satisfacción en relación con el servicio recibido por parte de la empresa (Ver Figura 5.7). Las principales inconsistencias en el servicio de acuerdo con los clientes se derivan de los incumplimientos por parte de los colaboradores y distribuidores con el servicio y la atención rápida y personalizada del cliente.

**Figura 5.7**  
**Número de clientes agrupados de acuerdo a la satisfacción individual**



Fuente: Elaboración propia

En ese sentido, la satisfacción general de los usuarios en promedio se explica en mayor medida por los elementos tangibles (difusión, publicidad, apariencia de los colaboradores y distribuidores y actualización de productos); así como por la seguridad y conocimientos que transmiten los colaboradores y confidencialidad de la información.

Sin embargo, las puntuaciones más bajas que afectan la satisfacción general de los usuarios se generaron cuando el cliente tiene un problema y tanto los colaboradores como distribuidores de la empresa no muestran un sincero interés en solucionarlo, la falta de confianza que transmiten y el incumplimiento en el tiempo de resolución de la falla en el software o queja del servicio por parte del cliente. De igual forma, la atención y solución a las dudas; la disposición de los colaboradores y distribuidores en ayudar al cliente, la atención personalizada y los horarios de servicio.

Por otra parte, se determinó el coeficiente de correlación de Pearson para cada dimensión de la calidad en el servicio en relación con la satisfacción global, arrojando valores positivos para cada dimensión (Ver Tabla 5.4).

La correlación con un valor más alto se observó entre la dimensión de Empatía, obteniéndose una correlación positiva alta de 0.8802, con  $R^2$  0.7746, lo que indica una proporción de variación explicada de 77.76%. En consecuencia, es de resaltar que al fortalecer esta dimensión se puede influir positivamente en la mejora de la satisfacción global de los clientes.

**Tabla 5.4**

**Coefficiente de correlación de Pearson entre la satisfacción y cada dimensión de la calidad en el servicio**

Dimensiones de la calidad en el servicio	Coefficiente de Correlación Pearson
Elementos Tangibles	0.7096
Confiabilidad	0.8627
Capacidad de respuesta	0.8290
Seguridad	0.4809
Empatía	0.8802

Fuente: Elaboración propia

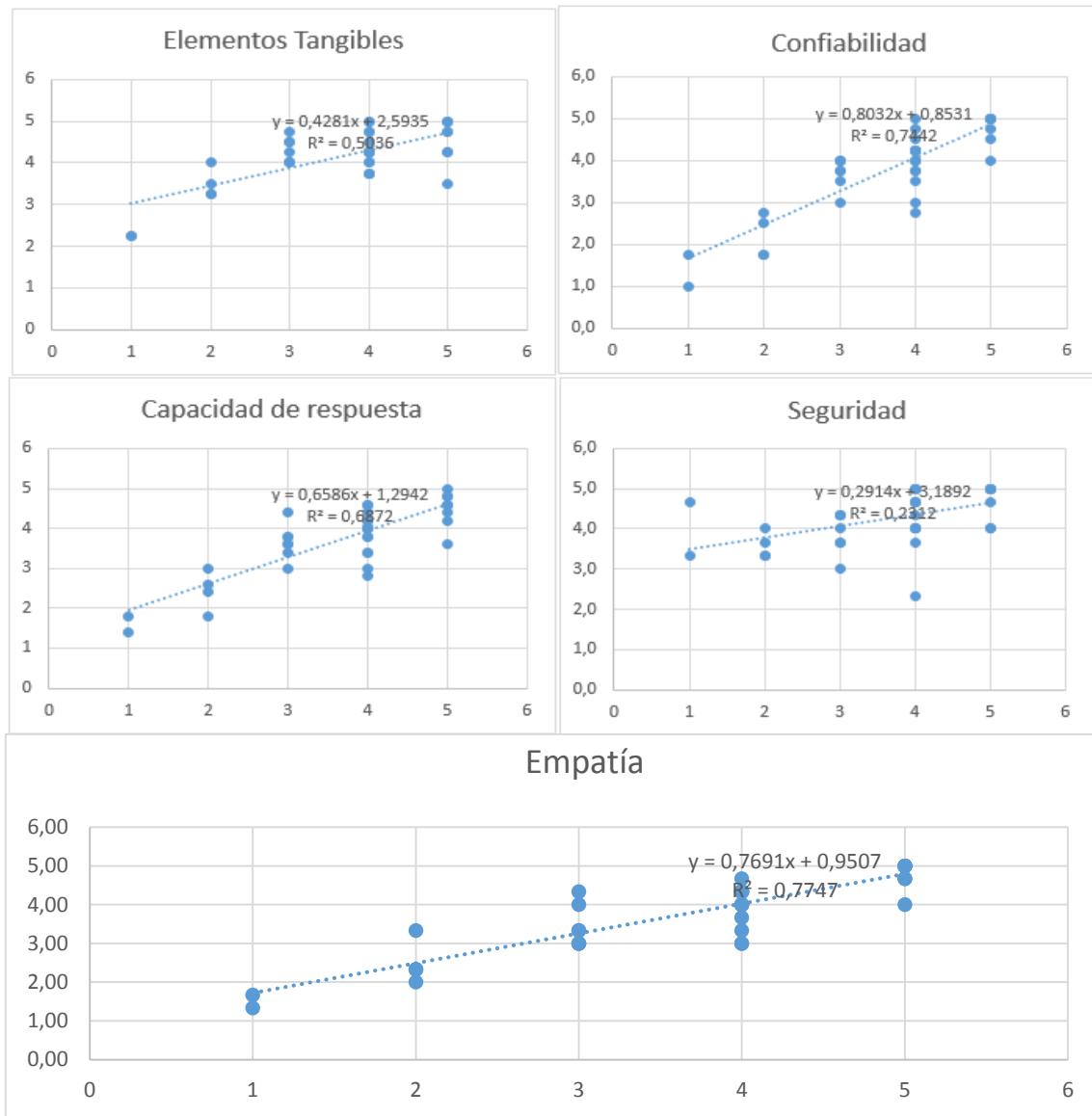
En cuanto a las dimensiones de Seguridad y Elementos Tangibles y sus correlaciones con la satisfacción global, se obtuvieron los valores más bajos, por lo que estas dimensiones presentan una amplia dispersión de los datos y la correlación es inferior a 0.80.

No obstante, lo anterior, no significa que estas variables no tengan una importancia relativa para los clientes, sino que de acuerdo a sus valores no explican directamente la satisfacción de los mismos.

En la Figura 5.8 se muestra el diagrama de dispersión para cada dimensión y su correlación con la satisfacción global, donde se observa una tendencia lineal, ya que la variable dependiente (satisfacción) crece al igual que la variable independiente, lo que significa que existe una relación directa, a medida que las dimensiones de la calidad crecen la satisfacción también lo hace.

Figura 5.8

Representación de la correlación de Pearson entre satisfacción y cada dimensión de la calidad en el servicio

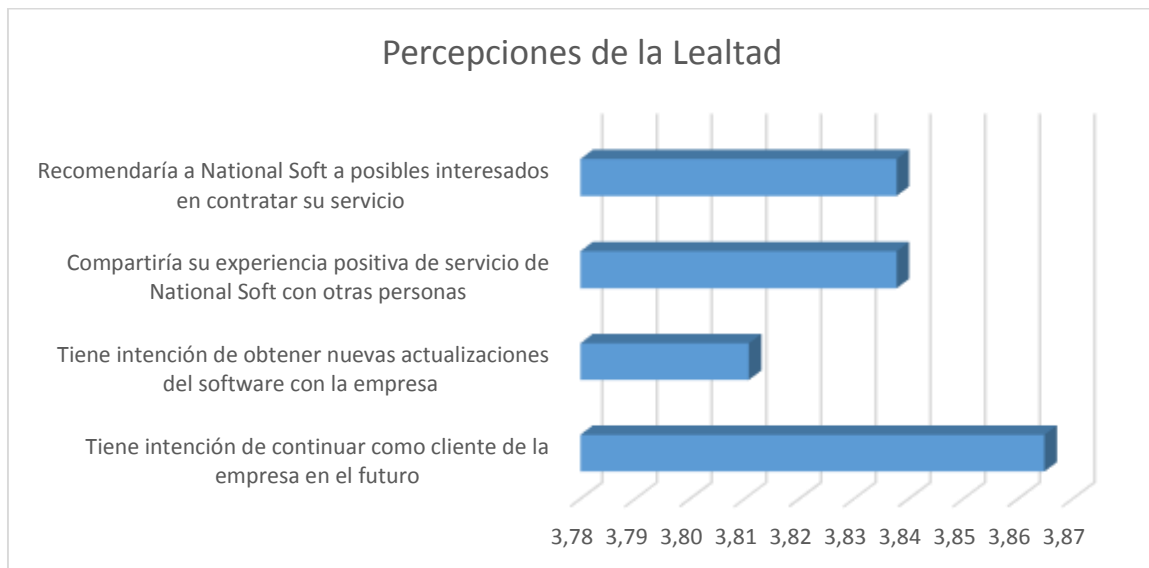


Fuente: Elaboración propia

A continuación, los resultados de la Figura 5.9 muestran las percepciones en promedio de la lealtad de los clientes hacia la empresa en relación a su actitud de recomendar y continuar como clientes de la misma. Dichas puntuaciones arrojan en promedio 3.83, lo que demuestra una lealtad baja hacia la empresa.

Este hallazgo se debe fundamentalmente a que los clientes encuestados se manifestaron indiferentes ante su intención de recomendar a la empresa National Soft por su servicio y sobre todo de adquirir nuevas actualizaciones de la licencia de software que utilizan.

**Figura 5.9**  
**Percepciones promedio de la lealtad de los clientes**



Fuente: Elaboración propia

Para complementar el análisis de la lealtad de los clientes, se determinó la correlación entre la lealtad y la satisfacción global, teniendo en cuenta los criterios de interpretación de Jhonson y Kuby (2012) donde consideran la correlación positiva alta al oscilar el resultado de 0.7 a 0.89.

Como se observa en la Tabla 5.5, el valor de la correlación fue de 0.7924 y su  $R^2$  0.6279, lo cual indica que en este caso la lealtad depende de la satisfacción del cliente. Estos resultados demuestran que el nivel de satisfacción de los clientes, con el servicio que reciben de la empresa explican en un 62% la lealtad de estos, lo que representa un área de oportunidad para el crecimiento de la empresa a pesar de que los clientes se mantienen como usuarios de los servicios de la empresa debido a que necesitan del software para la administración y control de la actividad que realizan, y por cuestiones financieras que limitan la compra de una nueva licencia de software a la competencia de National Soft.

**Tabla 5.5**  
**Correlación de lealtad y satisfacción de los clientes**

Variable dependiente(y)	Coefficiente de Correlación Pearson	$R^2$
Lealtad	0.7924	0.6279

Fuente: Elaboración propia

De esta forma, se evidencia que la empresa debe potenciar la atención al cliente pues a pesar de que los usuarios estén de acuerdo con el servicio que reciben, su lealtad no refleja el mismo comportamiento debido a que a la intención de recompra y actualización de nuevas licencias de software es baja. Para ello, National Soft debe enfocarse en la intención y acción de recompra y recomendación de sus clientes actuales como área de oportunidad para el crecimiento de la empresa.

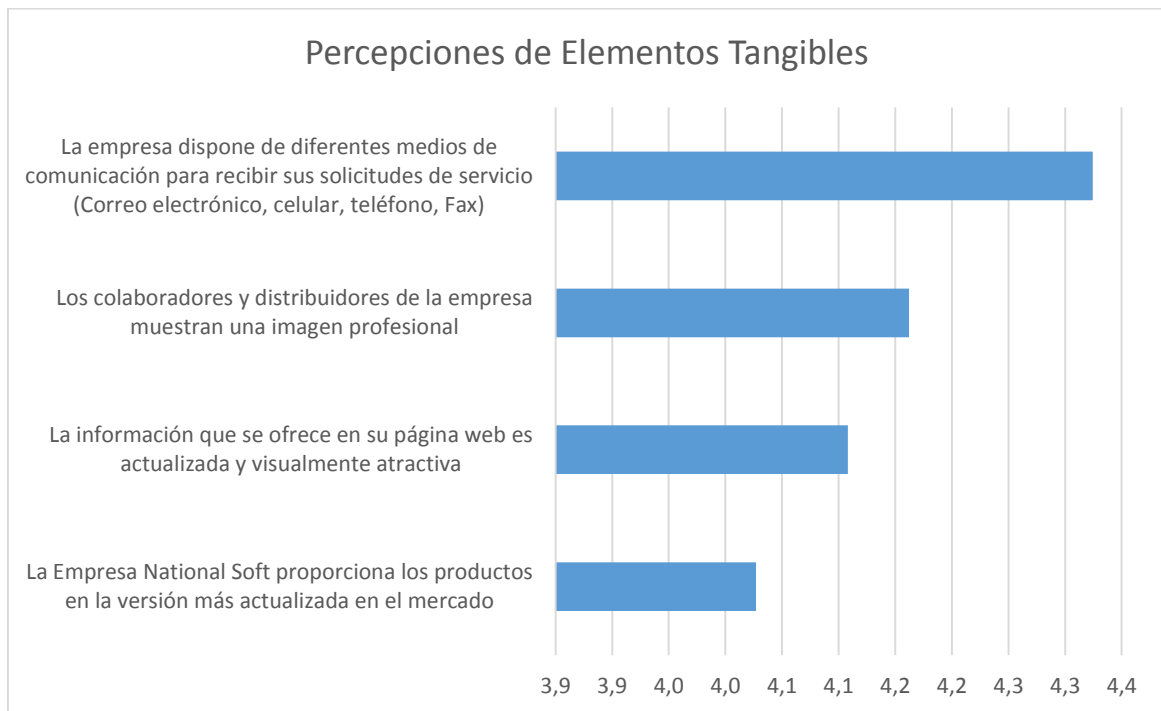
### **5.4 Aspectos de las dimensiones del modelo ServPerf que presentan mayores deficiencias en la empresa.**

Anteriormente se analizaron las percepciones de los clientes en relación con la calidad en el servicio que reciben, determinando así las más bajas puntuaciones generales por cada dimensión. Por ello, en el siguiente apartado se identifican las dimensiones que presentan mayores deficiencias en la atención al cliente.

En cuanto a los aspectos del servicio percibido que toma en cuenta el cuestionario ServPerf, para la dimensión elementos tangibles, se obtuvo que la calificación más baja fue de 4.0 para la percepción que tienen los clientes sobre la calidad y actualización de los productos, esto tiene que ver con el proceso de renovación de licencias de software, pues los clientes si no adquieren estas actualizaciones, lo que implica un costo para ellos, pues su software queda desplazado de los productos más novedosos y con nuevas funcionalidades en el mercado.

Como se observa en la Figura 5.10 los demás ítems fueron calificados en promedio entre 4.1 y 4.3, lo que demuestra que los clientes perciben de manera adecuada la tangibilidad en el servicio derivado de los medios de comunicación de la empresa, la imagen de los colaboradores y distribuidores y la actualización y publicidad de la página web de la empresa.

**Figura 5.10**  
**Percepciones de la dimensión Elementos Tangibles**

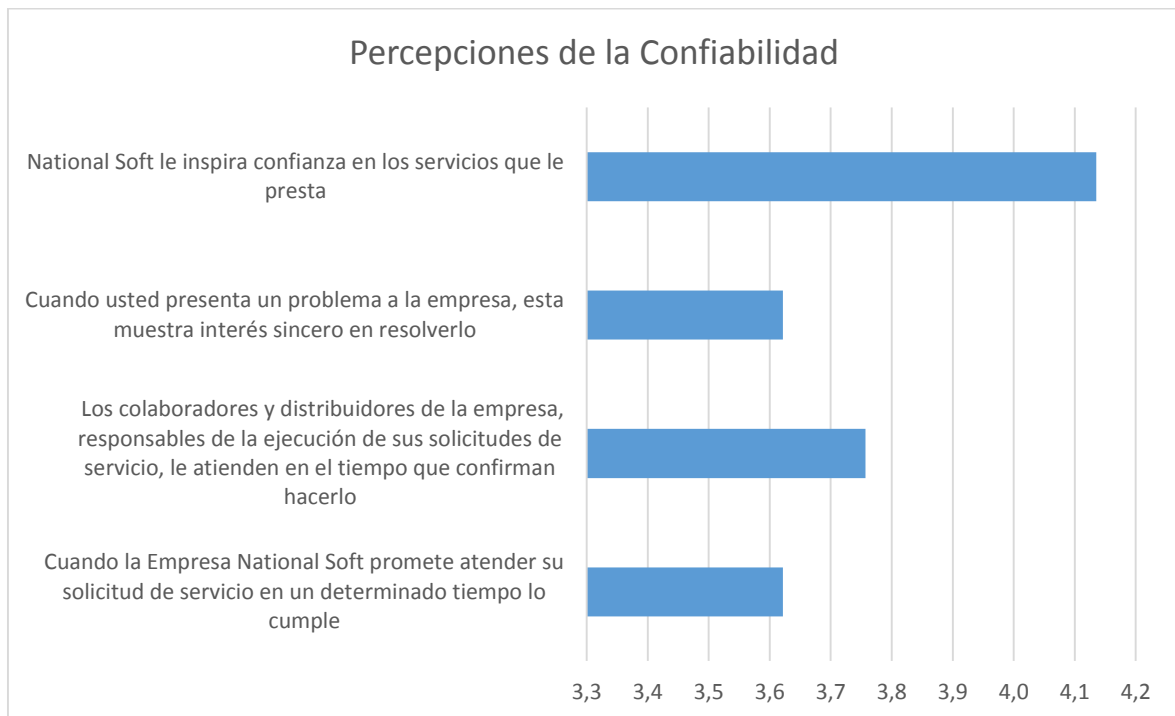


Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la confiabilidad del servicio, el puntaje más bajo fue de 3.6 para la percepción que tienen los clientes sobre la capacidad que tiene la empresa para atender y resolver las solicitudes de los clientes con sincero interés y en el tiempo acordado.

Se calificó con 3.8 la responsabilidad de los colaboradores y distribuidores en la atención en el tiempo que confirman hacerlo. A pesar de ello, los clientes consideran que la empresa es confiable en los servicios que proporciona, siendo este ítem el de mayor calificado por los clientes con un promedio de 4.1 (Ver Figura 5.11).

**Figura 5.11**  
**Percepciones de la dimensión Confiabilidad**



Fuente: Elaboración propia

En relación con la capacidad de respuesta, se calificó con 3.5 la capacidad de la empresa para atender de forma rápida y eficiente las quejas o reclamaciones de los clientes, así como su capacidad de informar oportunamente cualquier modificación o beneficio para el servicio de los clientes.

De igual forma la disponibilidad de los colaboradores y distribuidores por responder las dudas de los clientes es limitada, de acuerdo con las percepciones de los clientes, las cuales muestran una puntuación promedio de 3.7, lo que se traduce en un elemento indiferente desde la apreciación de los clientes.

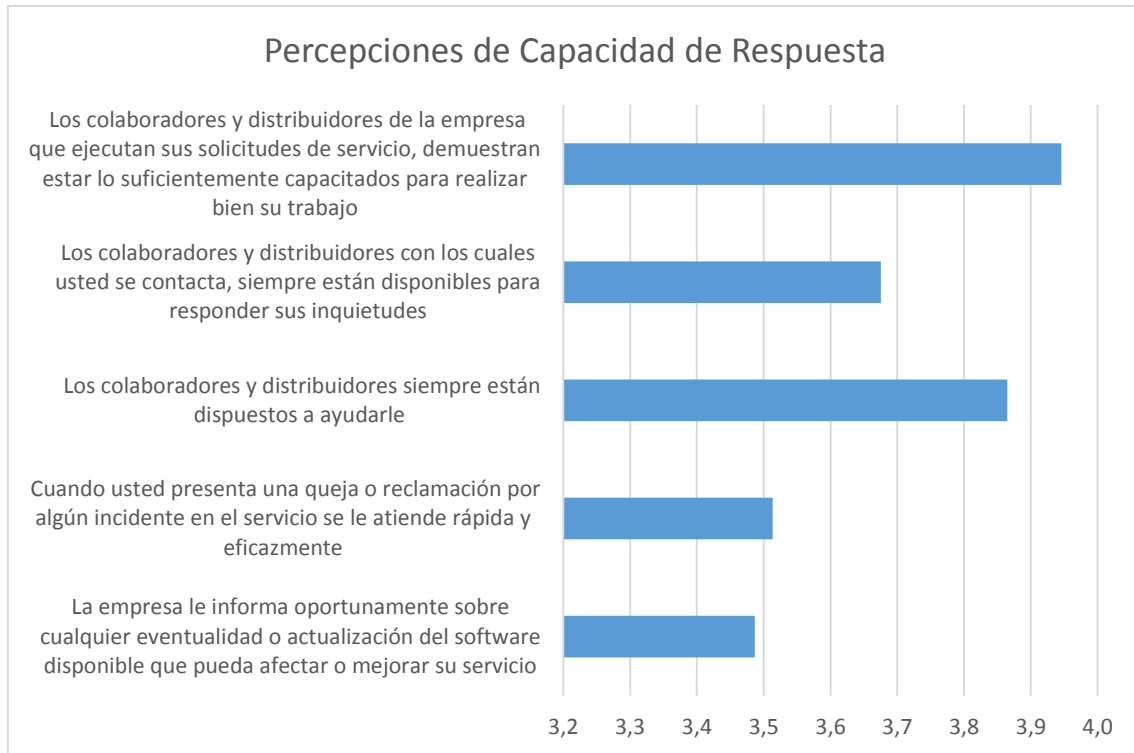
A su vez, los clientes consideran que los colaboradores y distribuidores no están completamente disponibles para brindar ayuda a los clientes en caso que se les solicite, al igual que los conocimientos que demuestran para dar solución a problemas o quejas no son los mejores. Por ello, estos ítems recibieron una puntuación baja de 3.9 en promedio, siendo considerada una deficiencia del servicio a los clientes la capacidad de respuesta de la empresa (Ver Figura 5.12).

Lo anterior, es consecuencia directa del proceso actual con que cuenta la empresa para proceder a la resolución de las necesidades de los clientes, pues la recepción de la queja es tardada y más cuando el cliente obtuvo la licencia de software a través de un



distribuidor; en estos casos los clientes suelen esperar hasta dos días y más para que su queja sea resuelta o tenga una primera respuesta.

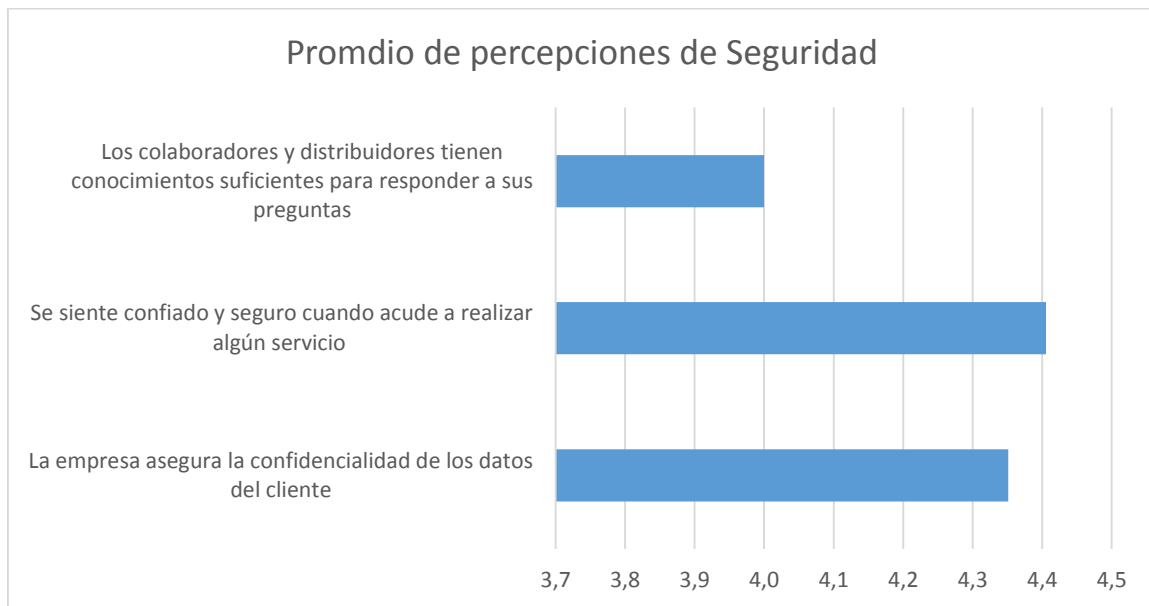
**Figura 5.12**  
**Percepciones de la dimensión Capacidad de Respuesta**



Fuente: Elaboración propia

En la dimensión de seguridad calificaron con 4.0 los conocimientos de los empleados, siendo esta la puntuación la más baja de la dimensión. Mientras que la confidencialidad de los datos y la confianza que trasmite la empresa National Soft obtuvieron una puntuación promedio de 4.4, lo que refleja que los clientes demuestran estar de acuerdo en promedio con la seguridad del servicio que reciben (Ver Figura 5.13).

**Figura 5.13**  
**Percepciones de la dimensión Seguridad**



Fuente: Elaboración propia

Por último, las calificaciones de la dimensión de empatía demuestran que existen deficiencias, las cuales tienen que ver con la atención personalizada de los intereses y necesidades de los clientes.

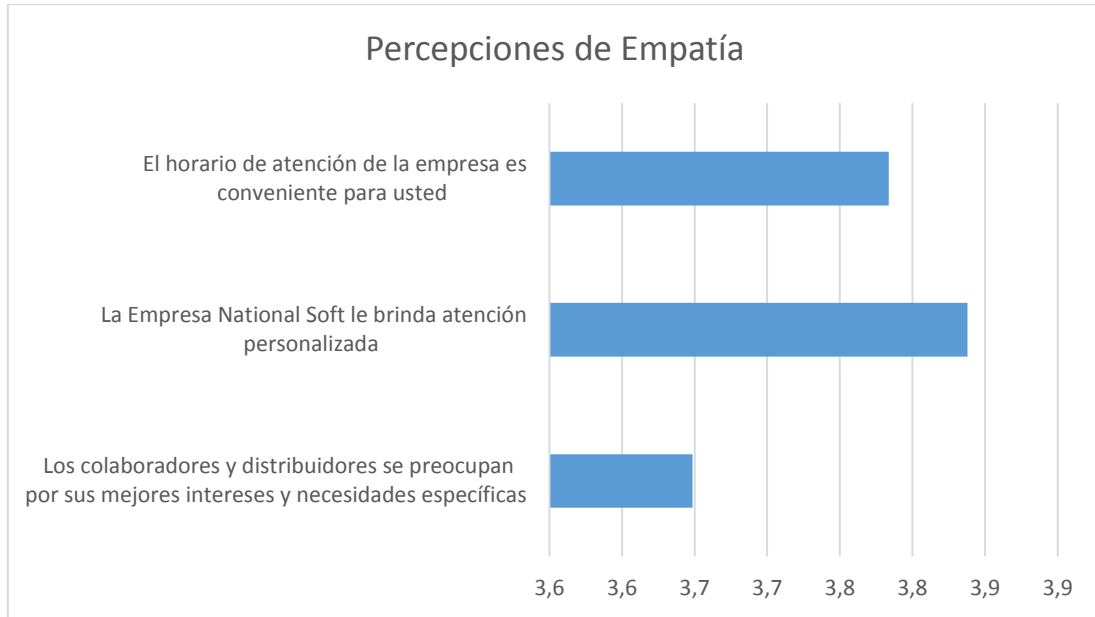
En este caso, el ítem que obtuvo más baja calificación fue el que mide la preocupación e interés de los colaboradores y distribuidores por los intereses de los clientes con 3.6. En correspondencia con ello los usuarios perciben que no están ni en acuerdo ni en desacuerdo con esta acción por parte de la empresa, por lo que no distinguen que la calidad en el servicio de la empresa se vea favorecida por ello. A su vez, la atención personalizada y el horario de servicio constituyen elementos del servicio que para los clientes resultan indiferente, con puntuaciones en promedio de 3.8 (Ver Figura 5.14).

Lo anterior evidencia que el contacto con los clientes no se desarrolla de una manera sistemática que le permita conocer a la empresa las necesidades y urgencias de los mismos, debido a que los clientes pueden obtener los productos de National Soft no sólo de la mano de ésta sino por mediación de los distribuidores.

Por tanto, cuando el cliente requiere una nueva actualización o presenta algún problema o falla en el programa, el canal de comunicación es muy amplio y la información no llega en tiempo ni en forma a los usuarios para que estén al tanto de las modificaciones.

Por otro lado, la rapidez en el servicio no es la apropiada, el cliente tarda en obtener una solución a sus problemas y en ocasiones a pocos días vuelve a tener las mismas dificultades, lo que demuestra que la atención no fue eficiente ni efectiva.

**Figura 5.14**  
**Percepciones de la dimensión Empatía**



Fuente: Elaboración propia

A partir del análisis presentado se pudo determinar que las principales deficiencias en la calidad en el servicio, de acuerdo con las percepciones de los clientes, se centran en las dimensiones de capacidad de respuesta, empatía y confiabilidad, siendo el denominador común las bajas percepciones que tienen los clientes de los distribuidores y colaboradores de la empresa.

**Tabla 5.6**  
**Percepciones promedio y Satisfacción general de los clientes**

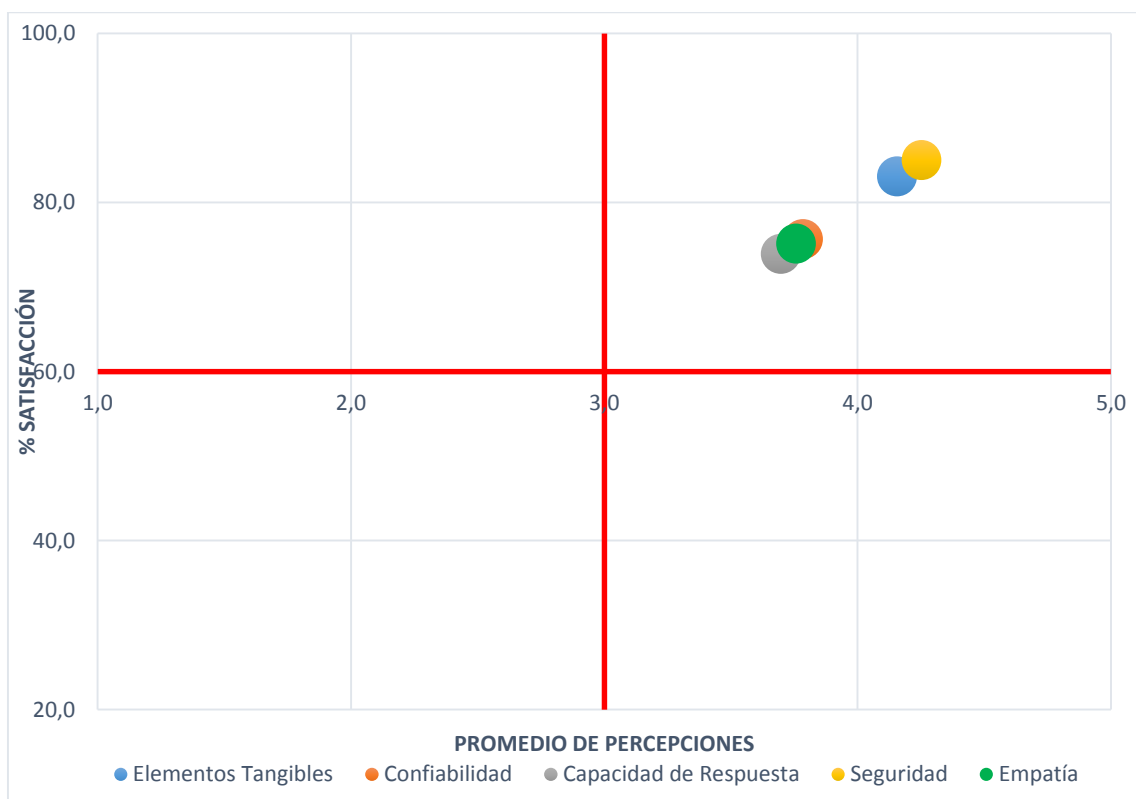
Dimensiones	Promedio de Percepciones	Satisfacción Global (%)
Elementos Tangibles	4,16	83,11
Confiabilidad	3,78	75,68
Capacidad de Respuesta	3,70	73,95
Seguridad	4,25	85,05
Empatía	3,76	75,14

Fuente: Elaboración propia

Con base en los datos de la Tabla 5.6 correspondientes a las percepciones promedio y el porcentaje de satisfacción general por cada dimensión de la calidad en el servicio se graficó dicha información permitiendo visualizar en la Figura 5.15 que se ubican en el cuadrante de alta percepción y alta satisfacción, sin embargo, se evidencia cómo las tres dimensiones de mayores deficiencias presentan percepciones por debajo de 4 y una satisfacción inferior al 80%. En función de contribuir al logro de una mejor satisfacción para los clientes de la empresa National Soft, en el siguiente apartado de la investigación se diseñan estrategias con el objetivo de minimizar las deficiencias identificadas.

**Figura 5.15**

**Satisfacción y percepciones de la calidad en el servicio de las cinco dimensiones**



Fuente: Elaboración propia

**5.5 Estrategias diseñadas para elevar la satisfacción y lealtad de los clientes de la empresa National Soft.**

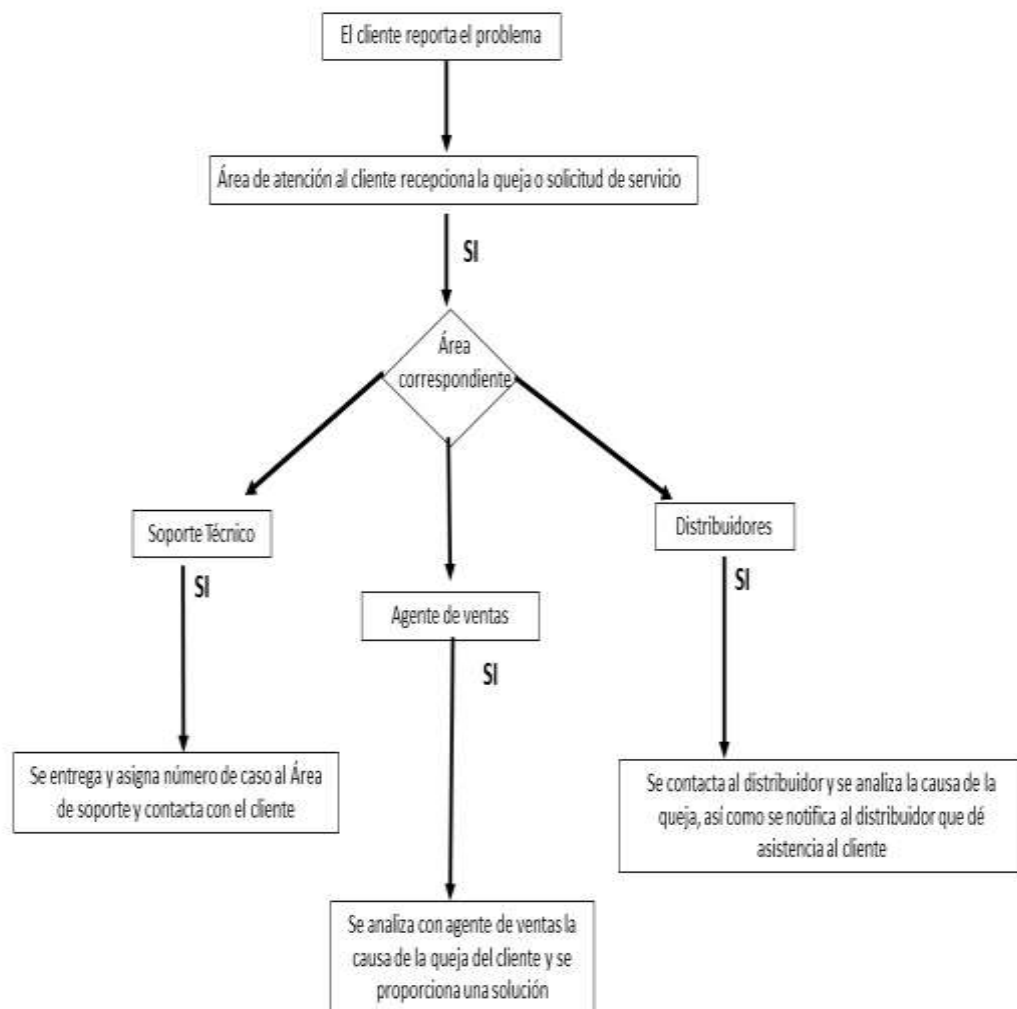
Para diseñar nuevas estrategias que generen mayor satisfacción y lealtad de los clientes y a su vez permita minimizar las deficiencias identificadas en relación con la atención por parte de distribuidores y colaboradores de National Soft, se tomaron como referencia las

calificaciones de las percepciones más bajas obtenidas de las dimensiones de la calidad en el servicio.

Resulta importante destacar que la empresa cuenta con un proceso diseñado para la recepción de quejas de los clientes o solicitudes de servicio, tal como se mapea a continuación en la Figura 5.16.

**Figura 5.16**

**Mapeo de proceso de recepción de quejas o solicitudes de servicio del cliente**



Fuente: Elaboración propia

A pesar de llevar a cabo el proceso para la recepción de quejas o solicitudes de servicio por parte de los clientes, la solución tarda en llegar a manos de los usuarios. Cuando el cliente notifica a la empresa la existencia de algún inconveniente, los encargados de recibir la solicitud son los colaboradores de Atención al cliente. La necesidad del cliente puede estar relacionada con tres elementos fundamentales: Soporte Técnico, Agentes de

ventas y Distribuidores. Si la queja del cliente tiene que ver con la necesidad de soporte técnico, quien recibe la queja se encarga de transferir al área de soporte técnico el número de caso y allí se asigna un ingeniero para que contacte al cliente y dé solución. Si la queja se deriva de una mala venta por parte de un colaborador directo del área de ventas de la empresa, de igual forma, la queja se trasfiere al área de ventas y allí se analiza la causa de la queja y el colaborador responsable y se ofrecen alternativas para la solución y conformidad del cliente. Si la queja proviene de la atención por parte de un distribuidor de la empresa, se contacta al distribuidor y se analiza el origen del problema, así como se notifica al distribuidor la necesidad del cliente para que este le proporcione asistencia técnica. En todos los escenarios el cliente puede dar seguimiento a su caso a través de la página web de la empresa hasta obtener una solución. Sin embargo, en muchas ocasiones la línea de atención al cliente se satura, los ingenieros y ejecutivos de soporte técnico tienen varios tickets de casos de clientes asignados y a su vez dan asistencia de manera virtual y el tiempo de espera para los clientes se agudiza.

Por otro lado, el horario de atención de la línea telefónica habilitada para los clientes es de 9 horas al día de lunes a viernes y 5 horas los sábados, por lo que se hace limitado. En este sentido, clientes que pagan por una póliza de atención adicional tienen la oportunidad de contar con 6 horas más de atención para la recepción de sus dificultades.

En todo el proceso y tal cual se describió en epígrafes anteriores, para el logro de la satisfacción y lealtad del cliente se necesita fortalecer las dimensiones de capacidad de respuesta, empatía y confiabilidad. Por ello, en el presente apartado se describirán las estrategias diseñadas para el cumplimiento del último objetivo específico de la investigación.

La primera estrategia se enmarca en diseñar un programa de capacitación para colaboradores y distribuidores de la empresa a fin de fortalecer sus conocimientos en cuanto a la atención al cliente antes, durante y post venta y el logro de su lealtad. A continuación, en la Tabla 5.7 se presenta la propuesta de capacitación:

Tabla 5.7

## Propuesta de programa de capacitación

<b>Estrategia:</b> Capacitar a colaboradores y distribuidores de la Empresa National Soft para la mejora de la calidad en el servicio y la satisfacción y lealtad de los clientes.	
<b>Objetivo general:</b> Mejorar la actitud y aptitud de los colaboradores y distribuidores a partir de la capacitación para garantizar un excelente servicio al cliente, lograr los objetivos de la organización, disminuir los tiempos de respuesta en el servicio y mejorar la satisfacción y lealtad de los clientes.	
<b>Metas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitar al 100% de los colaboradores de las áreas de Ventas y Soporte Técnico y al 35% de los distribuidores de la empresa</li> <li>2. Lograr un 90% de participación en los cursos establecidos para cada área</li> <li>3. Lograr cubrir durante el primer año de implementación del programa de capacitación el 80% de las necesidades de los clientes</li> <li>4. Evaluar los efectos de la capacitación al mes después de su implementación, para el 70% del personal capacitado</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

Para el logro de las metas y el cumplimiento del objetivo de la propuesta se establecen acciones de capacitación en temas de interés que cubren las necesidades de conocimientos de los colaboradores y distribuidores en función de la calidad en el servicio a los clientes actuales y futuros de la empresa. Para ello en la Tabla 5.8 se presenta la estructura del programa de capacitación y las actividades que implica.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados en las dimensiones de capacidad de respuesta, empatía y confiabilidad al ser las puntuaciones en promedio más bajas de la evaluación de la calidad del servicio que proporciona la empresa National Soft y de acuerdo a los aspectos que mide cada una de ellas se definieron los temas y objetivos para el programa de capacitación que tiene como centro la atención al cliente.

**Tabla 5.8**  
**Propuesta de actividades para el cumplimiento de la estrategia de capacitación**

No	Tema de capacitación	Objetivo	Áreas Participantes	Facilitador		Fecha estimada de realización
				Empresa	Externo	
1	Captación de nuevos clientes y sus necesidades	Fortalecer las relaciones con los clientes y el conocimiento sobre sus necesidades específicas	Ventas, Atención al cliente, Soporte técnico y Distribuidores		x	Octubre 2019
2	Gestión de Quejas y reclamos	Promover las normas básicas para la atención de clientes			x	Octubre 2019
3	Objetivos y prioridades en la gestión del tiempo	Mejorar la gestión de los tiempos de espera y proporcionar a los colaboradores y distribuidores herramientas para ello			x	Noviembre 2019
4	Cómo ofrecer por teléfono un mejor servicio al cliente	Proporcionar técnicas y un excelente servicio al cliente			x	Noviembre 2019
5	Cómo enfrentar el cambio	Motivar al personal hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa, redefinir procesos para una mejor atención al cliente		x		Diciembre 2019
6	El cliente interno y el servicio de apoyo	Conocer las necesidades de los clientes internos y de los distribuidores			x	Diciembre 2019
7	Implementando la excelencia en el servicio	Desarrollar y supervisar los estándares de servicio al cliente en la empresa			x	Enero 2020

Fuente: Elaboración propia



## CAPÍTULO V. RESULTADOS

Para la implementación de la propuesta es necesario considerar el presupuesto que permita el pago por la contratación de externos para el desarrollo de las actividades, los materiales y otros gastos de la implementación de la estrategia.

A continuación, en la Tabla 5.9 se presenta el detalle de los costos considerando que podrán ser adaptados a la disponibilidad financiera de la organización, tomando en cuenta que a partir de la ejecución del programa durante el trimestre previsto del año 2019 se contribuirá en gran medida a resolver la insatisfacción de los clientes con el servicio que reciben y el logro de las metas de la empresa. En el caso de la actividad de capacitación que se pretende desarrollar con facilitadores de la propia empresa, no se contemplarán costos adicionales a los incluidos en las partidas del presupuesto Materiales para los cursos y Otros.

**Tabla 5.9**  
**Presupuesto para la implementación del programa de capacitación**

<b>CONCEPTO</b>	<b>Costo aproximado en pesos mexicanos(MXN)</b>
<b>Capacitación por facilitadores externos a áreas de la empresa</b>	<b>\$ 36000.00</b>
Área de Ventas	6000.00
Soporte Técnico	10000.00
Atención al cliente	9000.00
Distribuidores	11000.00
<b>Materiales para los cursos</b>	<b>\$10000.00</b>
<b>Otros</b>	<b>\$3000.00</b>
<b>Total</b>	<b><u>\$49000.00</u></b>

Fuente: Elaboración propia

Para garantizar que todas las actividades se realicen de manera correcta y cumpliendo con las fechas establecidas se sugiere que se designe a una persona responsable para supervisar y dar seguimiento al cumplimiento del programa. De igual forma, se recomienda evaluar el impacto de la capacitación una vez concluida la primera aplicación del programa, un mes posterior al cierre de la implementación.

Para ello se requiere medir el impacto en las áreas a las cuales se enfocó la capacitación a través de la determinación de indicadores como:

- Reducción de número de quejas presentadas por los clientes
- % de aumento de satisfacción del cliente (Encuestas)
- Reducción de tiempos de espera
- Incremento de la rentabilidad de la empresa

En relación con la segunda estrategia que se propone en la presente investigación, como se expone en la Tabla 5.10, esta se enfoca en establecer un mecanismo de evaluación y seguimiento a los distribuidores con que cuenta la empresa.

**Tabla 5.10**

**Mecanismo de evaluación y seguimiento a distribuidores**

<b>Estrategia:</b> Dar seguimiento a los distribuidores de la empresa National Soft para contribuir a la mejora de la satisfacción y lealtad de los clientes	
<b>Objetivo general:</b> Evaluar el desempeño de los distribuidores con base en la calidad de la atención al cliente que proporcionan de manera mensual	
<b>Metas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluar al 100% de los distribuidores de la empresa con base en el formato propuesto</li> <li>2. Lograr un 90% de distribuidores evaluados entre BUENO y EXCELENTE</li> <li>3. Lograr cubrir las necesidades y solicitudes de los clientes en tiempo, con eficiencia y de manera efectiva</li> <li>4. Disminuir las quejas por ineficiencias en la atención a los clientes</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia

**CAPÍTULO V. RESULTADOS**

Para el cumplimiento de la estrategia se requiere que la empresa National Soft realice una modificación en el proceso actual de selección de distribuidores. Se trata de que desde el primer contacto con el distribuidor se debe acordar por escrito que de manera sistemática el distribuidor tendrá que facilitarle a la empresa la información referente a los clientes a los cuales distribuyó productos de National. Al cumplirse este requerimiento, la empresa podrá conocer con mayor frecuencia las percepciones que tienen los clientes en relación con el servicio que reciben de la mano de los distribuidores, que a fin de cuentas son la cara de la empresa y la representan ante los clientes.

Para desarrollar la evaluación sistemática de los distribuidores se propone la implementación del llenado del formato que se muestra en la Tabla 5.11, el cual permitirá dar seguimiento a los distribuidores y no sólo evaluarlos en función de su crecimiento en ventas de productos de la empresa sino también por la atención al cliente que ofrecen.

La evaluación contará de dos partes, la primera será a partir del criterio de los clientes y la otra será a partir de la determinación, por parte de la empresa, de indicadores de desempeño de los distribuidores.

**Tabla 5.11**  
**Formato de evaluación a distribuidores**

<b>DATOS GENERALES</b>		
Nombre del Distribuidor: _____		
Domicilio: _____		Ciudad: _____
Teléfono/Fax: _____		R.F.C. _____
Nombre del contacto: _____		
Período a evaluar: _____		
<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>		
<b>CRITERIOS</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Calificación</b>
1. Atención oportuna (Atiende las solicitudes de servicio cuando se requiere y siempre se encuentra disponible )	15%	

**CAPÍTULO V. RESULTADOS**

2. Calidad. (El servicio que proporciona es de calidad, así como la garantía del mismo)	15%	
3. Tiempos de Entrega (Cumple con los tiempos en los cuales se compromete atenderle)	25%	
4. Precios (Sus precios están por debajo de la competencia y otorgan crédito cuando se requiere)	15%	
5. Empatía (Proporciona atención personalizada y un trato amable y cordial)	20%	
6. Satisfacción (Satisface sus necesidades e intereses específicos)	10%	

<p><b>TOTAL DE CALIFICACIÓN: _____</b></p> <p>Observaciones: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---

Fuente: Elaboración propia

Luego de que la muestra de clientes seleccionada por la empresa evalúe a los distribuidores, el total de la calificación obtenida se comparará con los criterios de calificación (Ver Tabla 5.12) definidos a continuación para determinar si los distribuidores evaluados cumplen o no con la satisfacción al cliente y pueden continuar como distribuidores de la empresa.

**Tabla 5.12**  
**Criterios de calificación**

	<b>Porcentaje</b>	<b>Resultado</b>
<b>Criterios de Calificación Definida</b>	75-100	Excelente - Distribuidor confiable y recomendado.
	50-75	Bueno – Distribuidor confiable.
	25-50	Regular - Distribuidor poco confiable. Condicionado y/o Sancionado
	0-25	No Confiable – Distribuidor NO confiable. Restringido.

Fuente: Elaboración propia

Para complementar la evaluación a los distribuidores por parte de los clientes, como se mencionó anteriormente, la empresa deberá evaluar el desempeño de estos a partir de la determinación de una serie de indicadores que permitirán medir la eficiencia, eficacia y efectividad del servicio. La Tabla 5.13 agrupa los indicadores propuestos de acuerdo a la fase el servicio que realice el distribuidor.

**Tabla 5.13**  
**Propuesta de indicadores medidores del desempeño de los distribuidores**

<b>FASE DE SERVICIO</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Venta e instalación de equipos</b>	Valor de las ventas. Tiempo de respuesta. Número de quejas.

FASE DE SERVICIO	INDICADORES
Post Venta	Tiempo de respuesta. Número de quejas. Por ciento de casos solucionados. Índice de devoluciones. Valor (en dinero) de las devoluciones. Valor (en dinero) de las inconformidades del cliente. Reclamaciones originadas por desconocimiento del cliente. Por ciento de clientes satisfechos.

Fuente: Elaboración propia

A partir de las estrategias definidas en este apartado y las acciones que se establecen para su cumplimiento, se pretende que contribuyan a mejorar el desempeño de los distribuidores y colaboradores de la empresa National Soft en beneficio no sólo de la satisfacción y lealtad de los clientes sino de la propia organización, agregando valor a la empresa a partir de la calidad en su servicio.

De manera general, en este capítulo se analizaron los resultados obtenidos en la investigación, dando cumplimiento al objetivo general, así como a los objetivos específicos planteados, tal como se muestra de forma resumida en la Tabla 5.14.

**Tabla 5.14**  
**Cumplimiento de objetivos específicos de la investigación**

Objetivos	Resultado
<p align="center"><b>Caracterizar a los clientes de la empresa National Soft en Mérida, Yucatán</b></p>	<p><b>Ubicación de los clientes</b></p> <p>51% zona Norte, 27% Centro, 8% Poniente u Oriente y 6% Sur</p> <p><b>Clasificación según actividad que realizan</b></p> <p>78% Restaurantes, 16% Bar o Cantina y 6% Cafetería</p> <p><b>Clasificación de acuerdo al personal ocupado</b></p> <p>18 microempresas, 16 pequeñas empresas y 3 medianas empresas</p> <p><b>Años de operación</b></p> <p>9 clientes tienen de 0-5 años</p> <p>28 clientes cuentan con más de 5 años de operación</p> <p><b>Género de representantes o directivos encuestados</b></p> <p>13 mujeres</p>

	24 hombres
<p><b>Determinar la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio de la empresa National Soft con base en las cinco dimensiones del modelo ServPerf</b></p>	<p><b>Promedio de percepciones por cada dimensión del modelo ServPerf</b></p> <p>Elementos tangibles: 4.16</p> <p>Confiabilidad: 3.78</p> <p>Capacidad de Respuesta: 3.70</p> <p>Seguridad: 4.25</p> <p>Empatía: 3.76</p>
<p><b>Determinar el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa National Soft de acuerdo al servicio percibido</b></p>	<p>La satisfacción general de los usuarios es de 78.5%</p> <p><b>Principales insatisfacciones</b></p> <p>Colaboradores y distribuidores de la empresa no muestran un sincero interés en solucionar los problemas de los clientes</p> <p>Falta de confianza</p> <p>Incumplimiento en el tiempo de resolución de la falla en el software o queja del servicio por parte del cliente.</p> <p>Tiempos largos de espera en la atención y solución a las dudas</p>



	<p>La disposición de los colaboradores y distribuidores en ayudar al cliente</p> <p>Atención personalizada</p> <p>Horarios de servicio.</p>
<p><b>Identificar las dimensiones del modelo ServPerf que presentan mayores deficiencias en la empresa</b></p>	<p><b>Dimensiones con mayores deficiencias</b></p> <p><b>Confiabilidad</b></p> <p>La capacidad que tiene la empresa para atender y resolver las solicitudes de los clientes con sincero interés y en el tiempo acordado</p> <p>La responsabilidad de los colaboradores y distribuidores en la atención en el tiempo que confirman hacerlo</p> <p><b>Capacidad de Respuesta</b></p> <p>La capacidad de la empresa para atender de forma rápida y eficiente las quejas o reclamaciones de los clientes, así como de informar oportunamente cualquier modificación o beneficio para el servicio de los clientes</p> <p>Limitada disponibilidad de los colaboradores y distribuidores por responder las dudas de los clientes</p> <p>Los colaboradores y distribuidores no están completamente disponibles para brindar ayuda a los clientes en caso que se les solicite</p>

	<p>Los conocimientos que demuestran para dar solución a problemas o quejas no son los mejores</p> <p><b>Empatía</b></p> <p>Atención personalizada de los intereses y necesidades de los clientes</p> <p>Horario de servicio</p> <p>El contacto con los clientes no se desarrolla de una manera sistemática</p> <p>Atención de colaboradores y distribuidores de la empresa</p>
<p><b>Diseñar estrategias que permitan elevar la satisfacción y lealtad de los clientes de la empresa National Soft.</b></p>	<p><b>Estrategias diseñadas</b></p> <p>Capacitar a colaboradores y distribuidores de la Empresa National Soft para la mejora de la calidad en el servicio y la satisfacción y lealtad de los clientes</p> <p>Dar seguimiento a los distribuidores de la empresa National Soft para contribuir a la mejora de la satisfacción y lealtad de los clientes</p>

Fuente: Elaboración propia

### CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se exponen las principales conclusiones derivadas del desarrollo de la presente investigación, dando cumplimiento a los objetivos específicos planteados y por ende al objetivo general del estudio. De igual forma se presentan las recomendaciones sujetas a valoración de la empresa objeto de estudio para una mejora en su servicio.

#### 6.1 Conclusiones

La relevancia que ha adquirido la calidad en el servicio ha conducido a las empresas a elevar su interés por evaluar la excelencia del servicio que proporcionan y conocer la satisfacción de sus clientes. Sin embargo, las empresas enfocadas en los servicios de las tecnologías de información y comunicaciones si bien cumplen con los requerimientos de calidad de sus productos les falta lograr ese compromiso de calidad de sus colaboradores con el servicio o atención post venta a los clientes. En este sentido, la Empresa National Soft presenta áreas de oportunidad en la atención a sus clientes, donde el elemento detonante lo constituyen los distribuidores y el servicio y atención que ofrecen, pues carecen de empatía, cumplimiento de acuerdos en el servicio, entre otros elementos, tal como fue reflejado en los resultados del análisis de las percepciones sobre la calidad en el servicio que tienen los clientes.

En relación con las características principales de los clientes que cuentan con la versión más actualizada del producto Soft Restaurant, el 51% de ellos se ubica al Norte de la ciudad de Mérida, concentrándose fundamentalmente, y debido a las características de esta licencia de software que ofrece la empresa, en el sector restaurantero de la región. Las actividades principales que desarrollan los clientes se agrupan en restaurantes, bares o cantinas y cafeterías, donde el 78% de la muestra estuvo representada por restaurantes que, de acuerdo al personal ocupado el 92%, es decir 34 clientes, son micro y pequeñas empresas, con un promedio de 5.9 años de operación. Este hecho requiere ser considerado por la empresa debido a las debilidades que presentan las Mipymes en la región para su supervivencia, pueden llegar a convertirse en la motivación de los distribuidores y colaboradores de National Soft, para brindar un mejor servicio, en cuanto a instalación, capacitación y atención post venta a los clientes.

La calidad en el servicio proporcionada por la Empresa National Soft a sus clientes en la ciudad de Mérida, Yucatán, es aceptable con una calificación promedio de 3.93 sobre

## CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.00, tomando en cuenta las percepciones de los clientes sobre las dimensiones de la calidad en el servicio que reciben. La dimensión de calidad evaluada con una calificación menor fue la correspondiente a capacidad de respuesta con 3.70, debido a que los colaboradores y distribuidores no informan a los clientes sobre cualquier eventualidad o actualización del software disponible que pueda afectar o mejorar el servicio, así como el incumplimiento en los tiempos de atención y la disposición de los colaboradores y distribuidores para responder y atender eficientemente las dudas de los clientes.

La segunda dimensión menor percibida por los clientes fue la empatía con 3.76 de puntuación en promedio, siendo esto consecuencia de los horarios establecidos por la empresa para atender las demandas de los clientes y de que éstos no se sienten satisfechos y bien atendidos por los distribuidores y colaboradores, de manera personalizada y según sus necesidades.

De igual forma, la confiabilidad arrojó en promedio una puntuación de 3.78, demostrando que los clientes no perciben un sincero interés por parte de los distribuidores y colaboradores de la empresa para atender y resolver sus solicitudes en el tiempo acordado y con la confianza requerida por parte del cliente.

Los elementos tangibles a diferencia de las dimensiones mencionadas anteriormente, fue calificada por encima de los 4 puntos, con un puntaje de 4.16, lo que se traduce en que los clientes perciben y están de acuerdo con lo que reciben en cuanto a la infraestructura, imagen y materiales utilizados por la empresa para entregar un mejor servicio.

A su vez, la seguridad fue la dimensión con mayor promedio de calificación, alcanzando los 4.26 debido al alto grado de confianza que es generado por los colaboradores y distribuidores de la empresa durante la oferta de servicio hacia sus clientes, el manejo de la confidencialidad de los datos y el conocimiento que poseen para dar una mejor atención.

Respecto al nivel de satisfacción de los clientes de la empresa de acuerdo con el servicio recibido, en promedio la satisfacción es de 78.5%, lo que refleja que los clientes se encuentran moderadamente satisfechos con lo que reciben. Este resultado se relaciona con las percepciones de las dimensiones capacidad de respuesta, empatía y confiabilidad que recibieron más baja puntuación en promedio por parte de los clientes encuestados.

En correspondencia a ello se determinó si existía una relación entre las dimensiones de la calidad en el servicio y la satisfacción de los clientes, concluyendo que la dimensión de

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

empatía, presenta la mayor correlación positiva, lo que indica que existe una relación directa entre ambos constructos, de manera que al fortalecer esta dimensión se puede influir positivamente en la mejora de la satisfacción global de los clientes.

Sin embargo, el nivel de satisfacción alcanzado por los clientes influye directamente en la lealtad de estos, lo que representa un área de oportunidad para el crecimiento de la empresa, a pesar de que los clientes actuales permanecen por razones diferentes a su nivel de satisfacción, intención y acción de compra, sí como su interés y actitud de recomendación.

En ese sentido, se hace necesaria la puesta en marcha de estrategias que permitan incrementar la satisfacción y lealtad de los clientes, con base en las dimensiones evaluadas con una menor calificación con respecto a las demás dimensiones, con la finalidad de prestar un servicio de excelencia y mejorar la calidad total de la empresa objeto de este estudio.

Por ello, se propusieron estrategias, enmarcadas en un programa de capacitación para los colaboradores y distribuidores de la empresa, así como un mecanismo de evaluación y seguimiento a los distribuidores, con el propósito de, no sólo mejorar el desempeño de la empresa, sino de agregarle valor a partir de la calidad en su servicio. De igual forma, con el diseño de estas estrategias se pretende contribuir a mantener a los clientes actuales satisfechos y lograr resultados a corto plazo en la recomendación de la empresa por los clientes con base en las mejoras en el servicio que recibe.

### **6.2 Recomendaciones**

Derivado de las conclusiones establecidas en esta investigación, se proponen varias recomendaciones dirigidas a la empresa tomada como caso de este estudio, así como a investigadores interesados en profundizar en el tema de la calidad en el servicio en el sector TIC.

Resulta preciso que la empresa entienda y valore de una mejor forma las percepciones de los clientes, así como sus quejas, dudas y opiniones, de manera que sirvan de herramienta para la evaluación constante y sistemática de la calidad en el servicio que prestan y para la medición de la satisfacción de los clientes.

Asimismo, se recomienda valorar e implementar en un corto plazo las estrategias diseñadas en este estudio, así como una evaluación posterior, una vez puestas en práctica las mismas, para medir el impacto del cambio en colaboradores y distribuidores luego de

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

estar involucrados en el programa de capacitación propuesto y en el caso de los distribuidores haber sido evaluados a partir del mecanismo planteado.

De igual forma se propone revisar los procedimientos de atención al cliente de manera sistemática, en especial los relacionados con las ventas de equipo, resolución de quejas y reclamos de los clientes, asistencia técnica, servicio de distribuidores para contemplar en cada uno de ellos la evaluación del servicio que se preste por parte del personal. Todo ello con el objetivo de poder identificar futuras áreas de oportunidad donde se requiera destinar recursos para la instrucción y capacitación del capital humano que se encuentre directamente relacionado con la atención a los clientes.

Se sugiere también, como parte de la cultura organizacional de la empresa, promover la cultura de servicio, para lo que pudiese ser extendido el programa de capacitación propuesto en la investigación, de forma permanente, y familiarizarlo con los objetivos y metas de la empresa

Es recomendable también, aplicar con frecuencia el instrumento de recolección de datos utilizado en el estudio, así como otras herramientas para evaluar la satisfacción del cliente con el servicio que recibe de manera sistemática, así como conocer las características y necesidades de los clientes y poder realizar mejoras en el proceso. De esta manera, será posible detectar cuáles son las causas de las ineficiencias o quejas en la atención, con base en las dimensiones de la calidad en el servicio evaluadas.

Desde el punto de vista investigativo, este estudio puede ser extendido y profundizado a partir de investigaciones futuras que evalúen la calidad en el servicio en otras empresas del sector TIC, permitiendo enriquecer los estudios empíricos en relación con la temática.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Adriani, C., Biasco, R. y Rodríguez, M. (2003). *El nuevo sistema de gestión para lograr PYMES de clase mundial*. México: Ed. Norma.
- Agencia Española de Normalización y Certificación (2000): Revisión de las Normas UNE-EN ISO 9000 de Sistemas de Gestión de la Calidad. Obtenido de [www.aenor.es/iso9000.htm](http://www.aenor.es/iso9000.htm).
- Aguirre, H. (2008). Sistema ISO 9000 o evaluación de la calidad de la atención médica. *Cirugía y Cirujanos*, 76(2), 187-196.
- Ailaca, V. (2013). Las normas de calidad y la productividad de la empresa Textiles Técnicos de la ciudad de Ambato. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Tesis de grado.
- Aldaco, V. (2006). Factores que influyen en el desarrollo de la industria mexicana de software y su situación actual. (Tesis de Maestría). Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México. Recuperado el 1 de Noviembre de 2017 en [https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/567572/1/DocsTec\\_4799.pdf](https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/567572/1/DocsTec_4799.pdf)
- Arias, A. (2015). Modelos de evaluación de la calidad en las organizaciones educativas. *EDUSK* (4), 17-68.
- Babakus, E., y Boller, G. W. (1992). An empirical assessment of the servqual scale. *Journal of Business research*, 24(3), 253-268.
- Basantes, R., Vinueza, A., y Coronel, J. (2016). Nivel de satisfacción de los usuarios del Hospital Andino Alternativo de Chimborazo. *Revista Ciencia UNEMI*, 9 (18), 90-100.
- Becerra, J. (2017). *Contribución de las TIC en el PIB de México*. Disponible en: <http://cio.com.mx/contribucion-las-tic-en-pib-mexico/>
- Bennet, J., Flores, J. y Humberto, R. (2015). *El Estado del Arte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Mundo Empresarial*. En Hernández, V, Galeana, E., Chávez, P., Valenzo, M. y Gutiérrez, G. Gestión de la Sustentabilidad y el Desarrollo Organizacional (2211- 2230). Morelia, Michoacán, México.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Bolton, R. y Drew, J. (1991). A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value. *Journal of Consumer Research*, 17 (3), 375-384.
- Brown, T.J., Churchill, G.A. y Peter, J.P. (1993): Improving the measurement of service Quality. *Journal of Retailing*, 69, 127-139.
- Buttle, F. (1996). ServQual: review, critique, research agenda. *European Journal of Marketing*, 30 (1), 8-32.
- Cabana, S., Gálvez, P. y Muñoz, C. (2015). Variables críticas en las ventajas competitivas de restaurantes gourmet, La Serena, Chile. *Cuadernos de administración*, 31 (54), 57-67.
- Cainelli, G. Evangelista, R. y Savona, M. (2004). The impact of innovation on economic performance in services. *Service Industries Journal*, 24, 116-130.
- Camisón, C., Cruz, S. y González, T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación, S. A.
- CANIETI, (Nov.2015). Noticia. En Marcha estrategia para el avance tecnológico local. Cámara Nacional de la Industria Electrónica, de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Sureste. Recuperado de [http://canieti.org/Comunicacion/noticias/vista/15-10-08/En\\_marcha\\_estrategias\\_por\\_el\\_avance\\_tecnol%C3%B3gico\\_local.aspx](http://canieti.org/Comunicacion/noticias/vista/15-10-08/En_marcha_estrategias_por_el_avance_tecnol%C3%B3gico_local.aspx)
- Cantú, H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México: McGraw-Hill.
- Carrizo, A., Freitas, P. y Ferreira, V. (2017). The effects of brand experiences on quality, satisfaction and loyalty: An empirical study in the telecommunications multiple-play service market. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 27 (64), 26-36. Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia.
- Casadesús, M., Heras, I. y Merino, J. (2005). *Calidad Práctica*. Madrid: Prentice Hall
- Chao, P. (2008). Exploring the nature of the relationships between service Quality and customer loyalty: an attribute-level analysis. *The service industries journal* ,28 (1), 95-115.
- Cobra, M (2000). *Marketing de Servicios. Estrategias para Turismo, Finanzas, Salud y Comunicación*. Segunda Edición. Colombia: McGraw-Hill S.A.
- CONACYT, (2014a). *Agendas Estatales de Innovación*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- CONACYT, (2014b). Documento de trabajo. Agenda de innovación Yucatán, 4.3 Agenda del área de especialización: tecnologías de información y comunicación.



- Recuperado de <http://www.agendasinnovacion.mx/wp-content/uploads/2015/07/4.3-Agenda-del-%C3%A1rea-de-TIC.pdf>
- Cronin, J. y Taylor, S. (1992). Measuring service quality: a reexamination an extension. *Journal of Marketing*, 56 (3), 55-58.
- Cronin, J. y Taylor, S. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 58 (1), 125-131.
- Cuatrecasas, L. (2010). *Gestión integral de la calidad*. Barcelona: Editorial Profit.
- Cutz, F. (2011). Análisis de los factores que influyen en la calidad en el servicio en una empresa automotriz de Yucatán. Tesis de Maestría. Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán.
- Dávila, M. (2002). *Calidad del servicio en el sector turístico*. Coruña: Netbiblo.
- De la Fuente, H. y Díaz, I. (2013). Análisis de los factores determinantes de la calidad percibida del servicio prestado por una cooperativa de ahorro y crédito: una aplicación basada en modelos de ecuaciones estructurales. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 21(2), 232 - 247.
- Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- DENUE. (2017). Directorio Estadístico de Unidades Económicas. Recuperado el 14 de marzo de 2018, de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Diario de Yucatán, (2015). Polo de las TIC en el Sureste. Recuperado: <http://yucatan.com.mx/merida/economia-merida/polo-de-las-tic-en-el-sureste>
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 15 (25), 64-80. Recuperado de: [www.redalyc.org/pdf/818/81802505.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/818/81802505.pdf)
- Duque, E. y Canas, J. (2014). Validación del modelo ServPerf en el ámbito de Internet: un caso colombiano. *Suma de Negocios*, 5 (12), 115-123.
- Duque, E. y Chaparro, C. (2012). Medición de la percepción de la calidad del servicio de educación por parte de los estudiantes de la UPTC DUITAMA. *Criterio Libre*, (16), 159-192.
- Evans, J., y Lindsay, W. (2015). *Administración y control de la calidad* (Novena edición ed.). México: Cengage Learning.

- Feigenbaum, A. (1951). *Quality control: Principles, practice and administration*. New York: Mc Graw Hill.
- Flores, A., Ceballos, S. y Bojórquez, A. (2016). El sector de las tecnologías de información en Yucatán: origen, evolución y perspectivas. Disponible en: <http://ru.iiec.unam.mx/3299/1/263-Flores-Ceballos-Bojorquez.pdf>
- Fontalvo, T., Vergara, J., y Mendoza, A. (2010). Evaluación de los sistemas de gestión de calidad en los programas de Ingeniería Industrial de Barranquilla. *Encuentros* (15), 97-110.
- Gabino, L. y Quiroz, B. (2017). Propuesta de implementación de la metodología del ciclo Deming, para mejorar la productividad, en el proceso de ensacado de fertilizantes de la empresa Yara Perú SRL, para el año 2018. Tesis de grado. Universidad Privada del Norte, Lima, Perú.
- Galgano, A. (1993). *Calidad Total*. Madrid, Díaz de Santos.
- Garzás, J. (2014). *Calidad del producto software, tú empresa tendrá un problema si no se preocupa por ella*. En F. Suárez Lorenzo, y J. Garzás Parra, I Jornada sobre Calidad del Producto Software e ISO 25000 (pp. 23 - 43). Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- Gatti, S. (2009). La importancia de la calidad y su relación en el desempeño de las PYMES industriales en la argentina. Tesis posgrado. Universidad Nacional de San Martín, Argentina.
- Gento, S. (1996). *Instituciones educativas para la Calidad Total*. Madrid: La Muralla.
- Gil, J. (2010). Administración del conocimiento y modelos de calidad como estrategias competitivas en las pequeñas y las medianas empresas de software. Tesis de Maestría. Instituto Politécnico Nacional, México:D.F.
- Gobierno del Estado de Yucatán, (2015). Centro de innovación y desarrollo que impulse la integración y competitividad del sector de las tecnologías de la información y comunicación en Objetivo general y componentes, Mérida, Yucatán, México
- Gómez, M. y Cristóbal, E. (2003). Modelos de evaluación de la calidad percibida: un análisis de fiabilidad y validez aplicado a los establecimientos virtuales. 27° Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Lleida.
- González, I. (2009). Modelos de evaluación de la calidad orientados a la mejora de las instituciones educativas. *Revista de Educación*, 6 (2004), 155-169.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Gottlieb, J. B., Grewal, D. y Brown, S (1994). Consumer Satisfaction and Perceived Quality: Complementary or Divergent Constructs? *Journal of Applied Psychology*, 79 (6), 875-885
- Gremler, D. y Brown, S. (1999). "Service loyalty: its nature, importance and implications", *QUIS 5-Advancing Service Quality: A Global Perspective*. Eds. B. Edvardsson, S.W. Brown, R. Johnston, y Eberhard E. Scheuing. New York: International Service Quality Association.
- Grönroos, C. (1984). A Service Quality Model and its Marketing Implications. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44.
- Grönroos, C. (1988). Service Quality: The Six Criteria of Good Service Quality. *Review of European Journal of Marketing*, 12 (8), 588-601.
- Grönroos, C. (1994). *Marketing y gestión de servicios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Guel, C. y Araiza, M. (2015). Una reflexión sobre los factores determinantes del desarrollo de la industria del software en México. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 10 (3), 71-79.
- Guzmán, A. y Cárcamo, M. (2014). La evaluación de la calidad en el servicio: caso de estudio "Restaurant Familiar Los Fresnos". *Acta Universitaria*, 24(3), 35-49
- Hernández, F., Cabrera, C. y Ulibarri, H. (2015). *La calidad en el servicio de los talleres para padres de Centros de Desarrollo Infantil, en la ciudad de Mérida, Yucatán, medida a través del modelo ServPerf*. En Vírgenes, D. Tendencias de investigación y desarrollo de las ingenierías (pp. 9-16). Yucatán, México: Instituto Tecnológico Superior Progreso.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta ed.). México: McGraw-Hill.
- Herrera, A. (2007). *Las fuentes de competitividad en las empresas de software a la medida*. (Tesis Doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Contaduría y Administración. Recuperado el 1 de Noviembre de 2017 en <http://www.conricyt.mx/>.
- Huaman, A. (2017). *Satisfacción de los usuarios atendidos en la cadena de boticas MIFARMA de la zona 15 de Huaycán, ATE – Lima, 2016*. Tesis de grado. Universidad Norbert Wiener, Lima, Perú.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Ibarra, L., Casas, E. (2015). Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio. *Contaduría y Administración* 60 (1), 229-260.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), (2014). Los Emprendedores de TIC en México: Recomendaciones de política pública para su nacimiento, crecimiento y consolidación. Disponible en: [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/05/20140507\\_Los\\_Emprendedores\\_de\\_TIC\\_en\\_Mexico.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/05/20140507_Los_Emprendedores_de_TIC_en_Mexico.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2014). Directorio Estadístico de Unidades Económicas (DENUE).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), (2014). Censos económicos, México.
- Ishikawa, K. (1993). *¿Qué es el control total de la calidad? La modalidad Japonesa*. Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Ix, C. (2015). Actores, factores y mecanismos de la transferencia de tecnología en las empresas afiliadas a la CANIETI en Yucatán. Tesis de Maestría. Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán.
- Jain, S. y Gupta, G. (2004). Measuring Service Quality: Servqual vs. Servperf Scales. *Vikalpa*, 29 (2), 25-37.
- James, P. (1997). *Gestión de la Calidad Total. Un texto introductorio*. Madrid: Prentice Hall
- Jhonson, R., y Kubby, P. (2012). *Estadística Elemental*. Oncena edición. México: Cengage Learning.
- Juran, J. y Gryna, F. (1995). *Análisis y planeación de la calidad*. México: Mc Graw Hill.
- Juran, J. (1990). *Juran y la Planificación para la Calidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Kotler P., y Armstrong, G. (2001). *Marketing*. Edición adaptada para Latinoamérica. Octava edición. México: Pearson Educación.
- Kotler, P. y Keller, K. (2006). *Dirección de marketing*. México: Pearson-Prentice Hall.
- Licht, G. y Moch, D. (1999). Innovation and information technology in services. *Canadian Journal of Economics*, 32 (2) ,363-382.
- Lomprey, G., y Hernández, S. (2008). La importancia de la calidad en el desarrollo de productos de software. *Technical Report COMP*, 1-13.

- Maliranta, M. y Rouvinen, P. (2003). Productivity effect of ICT in Finnish business. Discussion Paper No. 852, Research Institute of the Finnish Economy. Disponible en: <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp852.pdf>.
- Mejía, A. (2017). *Personal calificado en la industria de las TICs en MÉXICO: el caso de las MIPYMES*. XVII Congreso Latino- Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Gestión de la Innovación para la Competitividad.
- Mejías, A., Calderón, H. y Contreras, C. (2016). Evaluación de la calidad de servicio en un grupo farmacéutico en Venezuela. *Revista Ingeniería Industrial*, 15 (3), 253-266.
- Mite, D. (2017). Diseño de un sistema de calidad para el mejoramiento del servicio de fumigación de la empresa TRANSSNAVITEX S.A. Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Moliner, B., Gallarza, M., Gil, I., y Fuentes, M. (2015). Causas y consecuencias sociales de la satisfacción de los clientes con hoteles. *Cuadernos de Turismo* (36), 295 - 313.
- Moliner, C., Potocnik, K., y Peiró, J. (2010). Relaciones de las dimensiones funcional y relacional de la calidad de servicio con la satisfacción y lealtad del cliente: el efecto modulador del motivo de viaje en hoteles. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, XIII (35 - 36), 124 - 138.
- Monroy, M. (2015). Análisis teórico de los modelos sobre la calidad en el servicio percibido. *Ciencia desde el Occidente*, 2 (1), 81-91.
- Montgomery, D. (1996). *Introduction to Statistical Quality Control*. USA: John Wiley and Sons.
- Morales, M., Ulibarri, H. y Can, L. (2015). La calidad en el servicio en una agencia de viajes en Mérida, Yucatán. *Actividades productivas, ocupación y calidad de vida*, 15-48.
- National Soft (2018). Página Web. Disponible en <https://nationalsoft.com.mx/>
- OCDE, (2008). Estudios Territoriales de la OCDE, México, DF.
- OCDE, (2017). Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radiodifusión en México 2017, Éditions OCDE, París. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264280656-es>
- Oliveira, A. y Muñoz, P. (2010). The importance of perceived service Quality in banking loyalty for large business customers. *Pecunia, Monográfico*, 151-164.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Palominos, P., Quezada, L., Osorio, C., Torres, J., y Lippi, L. (2016). Calidad de los servicios educativos según los estudiantes de una universidad pública en Chile. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, VII (18), 130-142.
- Parasuraman, A., Berry, L. y Zeithaml, V. (1994). Reassessment of Expectation as a Comparison Standard in Measuring Service Quality: Implications of Further Research. *Journal of Marketing Research*, 58, 111-124.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49, 4-41.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64, 2-40.
- Pérez, D. y Ramírez, M. (2016). Diagnóstico de satisfacción de los usuarios del departamento de servicios escolares de la escuela superior de agricultura del Valle del Fuerte. *Revista Global de Negocios*, 4(7), 13-25.
- Plan Estatal de Desarrollo, 2012-2018, Mérida, Yucatán. Disponible en: <http://www.yucatan.gob.mx/docs/ped/PED-2012-2018-Yuc.pdf>
- ProMéxico (2014). *Tecnologías de la Información*. Disponible en: <http://promexico.gob.mx/documentos/sectores/tecnologias-informacion.pdf>
- Rodríguez, M. (2016). Caracterización de la gestión de calidad y competitividad de las MYPES en los servicios de venta de electrodomésticos en el Distrito de Juanjuí, Año 2016. Tesis de grado. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú.
- Saenz, T. (1991). Armand V. Feigenbaum: Lo mejor por el precio de venta. *Capital Humano*, (36), 49-50.
- Salinas, A. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. La Unidad Académica Multidisciplinaria de Agronomía y Ciencias de la UAT. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XVII, 163-192.
- Sanguino, E. (2015). Factores competitivos en una empresa restaurantera en Mérida, Yucatán. Tesis de grado. Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional. Instituto Tecnológico de Mérida, Mérida, México.
- Scalone, F. (2006). Estudio comparativo de los modelos y estándares de calidad de software. Tesis de Maestría. Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional Buenos Aires, Argentina.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Schatan, C. (2017). Perspectivas de las tecnologías de la información en México. *Revista Comercio Exterior*, (9), Enero-Marzo, 19-22.
- SCIAN, (2014). Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México (SCIAN) 2013.
- Secretaría de Economía, (SE). (2012). Documento de trabajo. Análisis de la industria de TI para evaluar los logros de los componentes del banco mundial y de las estrategias del ROSOFT. Recuperado de [https://prosoft.economia.gob.mx/Imagenes/ImagenesMaster/Estudios%20Prosoft/GREF\\_08.pdf](https://prosoft.economia.gob.mx/Imagenes/ImagenesMaster/Estudios%20Prosoft/GREF_08.pdf)
- Secretaría de Economía, (SE). (2014). “ProMéxico: Mapa de Inversión en México - Mapa de Clúster”. [http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/cluster\\_mapping](http://mim.promexico.gob.mx/wb/mim/cluster_mapping)
- Secretaría de Economía, (SE). (2015). Información Económica y Estatal Yucatán. Mérida: Secretaría de Economía.
- Secretaría de Economía, (SE). (2016). Documento de trabajo. Información económica y estatal. Yucatán. Recuperado de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/85648/yucatan.pdf>
- Select (2012), *Análisis de la industria de TI para evaluar los logros de los componentes del Banco Mundial y de las estrategias del PROSOFT*, México.
- Select (2014), *Estado actual y perspectivas del capital humano en el sector TI y servicios relacionados*, México.
- Setó, D. (2005). *De la calidad del servicio a la fidelidad del cliente*. Madrid: ESIC.
- SIU (2016), *Informe General sobre el Estado de las TIC en México*, The Social Intelligent Unit.
- Solís, A. (2015). Influencia de la calidad en el servicio electrónico en la lealtad del cliente en una empresa de comercio electrónico del estado de Yucatán. Tesis de Maestría. Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán.
- Spreng, R. y Mackoy, R. (1996). An empirical examination of a model of perceived service quality and satisfaction. *Journal of Retailing* 72(2), 201-215.
- Tacunan, N. (2016). Caracterización de la calidad de servicio bajo el modelo ServPerf en las micro y pequeñas empresas dl sector servicios – rubro restaurantes en el Distrito de Huari, 2014. Tesis de grado. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú.

- Trujillo, A., Carrete, L., Vera, J. y García S. (2011) *Servir con calidad en México*. México: LID Editorial
- Tummala, V. y Tang, C. (1996). Strategic Quality Management, Malcolm Baldrige and European Quality Awards and ISO 9000 Certification: Core concepts and comparative analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 13 (4), 8-38.
- Ureña, C., Quiñones, E., y Carruyo, N. (2016). Capital intelectual: Modelo estratégico para la calidad de servicio en organizaciones inteligentes. *Revista Orbis*, 12(35), 3-17.
- Valdunciel, L., Flórez, M. y Miguel, J. (2007). Análisis d la calidad del servicio que prestan las entidades bancarias y su repercusión en la satisfacción del cliente y la lealtad hacia la entidad. *Revista Asturiana de Economía*, (38), 79-107.
- Vargas, M. y Aldana, L. (2006). *Calidad en el Servicio*. Bogotá: (Vol. ECOE).
- Vera, J. (2013). Atributos de calidad del servicio de la telefonía móvil para clientes mexicanos y su impacto en la satisfacción y en la lealtad hacia la marca. *Contaduría y Administración*, 58 (3), 39-63.
- Vera, J. y Espinosa, M. (2014). Atributos relevantes de calidad en el servicio y su influencia hacia la lealtad de marca en la industria de aseguradora de automóviles en México. *Contaduría y Administración*, 59 (3), 285-306.
- Vieira, C. (2012). Dispositivo “Always On” monitor de la calidad de servicio para la modelización sincrónica de la satisfacción del cliente, en diálogo diacrónico. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Villodre, R., Calero, R. y Gallarza, M. (2014). La satisfacción del cliente como indicador de calidad en neurorehabilitación. *Cuadernos de Estudios Empresariales*, 24, 131 - 147.
- Zavala, R. (2016). *Informe general sobre el estado de las tic en México*. Disponible en: <http://www.ayacnet.com.mx/2016/05/informe-general-sobre-el-estado-de-las-tic-en-mexico/>
- Zeithaml, V. y Bitner, M. (2002). *Marketing de servicios*. Segunda Edición. México: McGrawHill.
- Zeithaml, V., Berry, L. y Parasuraman, A. (1988). Communication and Control Processes in Delivery of Service Quality. *Journal of Marketing*, 52 (2), 35-48.



## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Zeithaml, V., Parasuraman, A., y Berry, L. (1985). Problems and strategies in services marketing. *Journal of Marketing*, 49 (2), 33 – 46.
- Zeithaml, V., Parasuraman, A. y Berry, L. (1993). *Calidad Total en la Gestión de Servicios*. España: Díaz de Santos.

## ANEXOS


**Instituto Tecnológico de Mérida, Yucatán**
**Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional**

El presente cuestionario es parte de una investigación desarrollada por la Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional del Instituto Tecnológico de Mérida en colaboración con la Empresa National Soft con el objetivo de evaluar la calidad en el servicio que proporciona la empresa tomando como base la percepción de los clientes una vez recibido el servicio. La información que nos proporcione será utilizada para fines académicos, cumpliendo los principios de confidencialidad, por lo que no serán divulgados en ningún caso de forma individualizada, y es de gran importancia para la empresa, pues será tomada en cuenta para futuras mejoras al servicio que proporciona. Se le agradece de antemano su tiempo y confianza.

**SECCIÓN I. INFORMACIÓN GENERAL**

A continuación, se requiere que complete la información general que se solicita de su empresa:

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ ACTIVIDAD QUE REALIZA \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN \_\_\_\_\_ AÑOS DE OCUPACIÓN \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_  
 NOMBRE DEL ENCUESTADO \_\_\_\_\_ No. DE EMPLEADOS \_\_\_\_\_  
 DEPARTAMENTO O ÁREA  ÁREA DE INFORMÁTICA  GERENCIA  ÁREA COMERCIAL/ADMINISTRATIVA

**SECCIÓN II. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO**

A partir de su experiencia como cliente de la Empresa National Soft, se requiere que usted marque el puntaje de evaluación que otorga a cada una de las dimensiones que integran la calidad en el servicio. Su evaluación estará en un margen de 1 a 5, siendo:

(1) Totalmente en desacuerdo, (2) En Desacuerdo, (3) Ni en acuerdo ni en desacuerdo, (4) En Acuerdo, (5) Totalmente de Acuerdo

DIMENSIONES					
Ítems	ELEMENTOS TANGIBLES	CALIFICACIÓN			
1	La Empresa National Soft proporciona los productos en la versión más actualizada en el mercado	1	2	3	4 5
2	La información que se ofrece en su página web es actualizada y visualmente atractiva	1	2	3	4 5
3	Los colaboradores y distribuidores de la empresa muestran una imagen profesional	1	2	3	4 5
4	La empresa dispone de diferentes medios de comunicación para recibir sus solicitudes de servicio (Correo electrónico, celular, teléfono, Fax)	1	2	3	4 5
CONFIABILIDAD					
5	Cuando la Empresa National Soft promete atender su solicitud de servicio en un determinado tiempo lo cumple	1	2	3	4 5
6	Los colaboradores y distribuidores de la empresa, responsables de la ejecución de sus solicitudes de servicio, le atienden en el tiempo que confirman hacerlo	1	2	3	4 5
7	Cuando usted presenta un problema a la empresa, esta muestra interés sincero en resolverlo	1	2	3	4 5
8	National Soft le inspira confianza en los servicios que le presta	1	2	3	4 5
RESPONSABILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA					
9	La empresa le informa oportunamente sobre cualquier eventualidad o actualización del software disponible que pueda afectar o mejorar su servicio	1	2	3	4 5
10	Cuando usted presenta una queja o reclamación por algún incidente en el servicio se le atiende rápida y eficazmente	1	2	3	4 5
11	Los colaboradores y distribuidores siempre están dispuestos a ayudarle	1	2	3	4 5
12	Los colaboradores y distribuidores con los cuales usted se contacta, siempre están disponibles para responder sus inquietudes	1	2	3	4 5
13	Los colaboradores y distribuidores de la empresa que ejecutan sus solicitudes de servicio, demuestran estar lo suficientemente capacitados para realizar bien su trabajo	1	2	3	4 5
SEGURIDAD					
14	La empresa asegura la confidencialidad de los datos del cliente	1	2	3	4 5
15	Se siente confiado y seguro cuando acude a realizar algún servicio	1	2	3	4 5
16	Los colaboradores y distribuidores tienen conocimientos suficientes para responder a sus preguntas	1	2	3	4 5
EMPATÍA					
17	Los colaboradores y distribuidores se preocupan por sus mejores intereses y necesidades específicas	1	2	3	4 5
18	La Empresa National Soft le brinda atención personalizada	1	2	3	4 5
19	El horario de atención de la empresa es conveniente para usted	1	2	3	4 5
20	Se siente satisfecho con el servicio recibido por parte de National Soft	1	2	3	4 5
21	Tiene intención de continuar como cliente de la empresa en el futuro	1	2	3	4 5
22	Tiene intención de obtener nuevas actualizaciones del software con la empresa	1	2	3	4 5
23	Compartiría su experiencia positiva de servicio de National Soft con otras personas	1	2	3	4 5
24	Recomendaría a National Soft a posibles interesados en contratar su servicio	1	2	3	4 5

Si desea hacer alguna recomendación, observación u aclaración, le ofrecemos el siguiente espacio para su utilización

\_\_\_\_\_

**¡POR SU COOPERACIÓN, MUCHAS GRACIAS!**